

**ANALISIS KESULITAN BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN
MATEMATIKA KELAS V DI MIM AL-AKBAR PANDEYAN
KECAMATAN NGEMPLAK KABUPATEN BOYOLALI
TAHUN PELAJARAN 2022/2023**

SKRIPSI

Diajukan Kepada Fakultas Ilmu Tarbiyah
Universitas Islam Negeri Raden Mas Said Surakarta
Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana
Dalam Bidang Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah



Oleh:

IZZATUL LAILI
NIM. 193141052

**PROGAM STUDI PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
JURUSAN PENDIDIKAN DASAR
FAKULTAS ILMU TARBIYAH
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN MAS SAID SURAKARTA
2023**

NOTA PEMBIMBING

Hal : Skripsi Sdr. Izzatul Laili
NIM : 193141052

Kepada:
Yth. Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah
UIN Raden Mas Said Surakarta
Di Surakarta

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Setelah membaca dan memberikan arahan serta perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi sdr:

Nama : Izzatul Laili

NIM : 193141052

Judul : Analisis Kesulitan Belajar Siswa pada Mata Pelajaran
Matematika Kelas V di MIM Al-Akbar Pandeyan Kecamatan
Ngemplak Kabupaten Boyolali Tahun Pelajaran 2022/2023

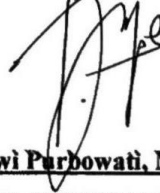
Telah memenuhi syarat untuk diajukan pada sidang munaqosyah skripsi guna memperoleh gelar sarjana dalam bidang Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah.

Demikian atas perhatiannya diucapkan terimakasih.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Surakarta, 20 Mei 2023

Pembimbing,



Dwi Purbowati, M. Pd.

NIP. 19920524 201903 2 010

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi dengan judul “Analisis Kesulitan Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika Kelas V di MIM Al-Akbar Pandeyan Kecamatan Ngemplak Kabupaten Boyolali Tahun Pelajaran 2022/2023” yang disusun oleh Izzatul Laili (193141052) telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi Fakultas Ilmu Tarbiyah UIN Raden Mas Said Surakarta pada hari Senin... tanggal ...05 Juni 2023... dan dinyatakan memenuhi syarat guna memperoleh gelar sarjana dalam bidang Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah.

Penguji 2

Merangkap Sekretaris : Dwi Purbowati, M. Pd. (.....)
NIP. 19920524 201903 2 010

Penguji 1

Merangkap Ketua : Lihar Raudina Izzati, M. Pd. (.....)
NIP. 19921020 201903 2 026

Penguji Utama : Dr. Moh. Bisri, M. Pd. (.....)
NIP. 19620718 199303 1 003

Surakarta, 20 Juni 2023

Mengetahui,

Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah



Prof. Dr. H. Baidi, M. Pd.

NIP. 19640302 199603 1 001

PERSEMBAHAN

Puji syukur Alhamdulillah, dengan terselesaikannya skripsi ini, saya ingin mempersembahkan karya sederhana ini kepada orang-orang yang saya hormati dan sayangi. Dengan ini saya persembahkan karya ini kepada:

1. Orang tua saya tercinta, Bapak Sutrisno dan Ibu Supriyani, yang telah membesarkan, mendidik, dan selalu mendoakan saya serta memberikan kasih sayang yang tidak pernah berhenti sampai saat ini.
2. Kakak saya, Dhuhaan Fathul Ihsan, yang telah memberikan dukungan, semangat, dan doa hingga terselesainya skripsi ini.
3. Teman-teman saya, Fatur Iqna, Feriyana, Tiara, Yuyun, Maya, dan Faizah, yang telah memberikan dukungan, semangat, dan doa dalam proses penyusunan skripsi ini
4. Almamater UIN Raden Mas Said Surakarta, sebagai tempat saya dalam menuntut ilmu.
5. Diri sendiri, terima kasih telah berjuang untuk menyelesaikan tugas akhir ini.

MOTTO

فَاذْكُرُونِي أَذْكَرْكُمْ وَأَشْكُرُوا لِي وَلَا تَكْفُرُونِ

Maka ingatlah kamu kepada-Ku niscaya Aku ingat (pula) kepadamu, dan bersyukurlah kepada-Ku, dan janganlah kamu mengingkari (nikmat)-Ku.

(QS. Al-Baqarah : 152)

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Izzatul Laili

NIM : 193141052

Program Studi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Fakultas : Fakultas Ilmu Tarbiyah

Menyatakan dengan ini sesungguhnya bahwa dalam skripsi yang berjudul “Analisis Kesulitan Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika Kelas V di MIM Al-Akbar Pandeyan Kecamatan Ngemplak Kabupaten Boyolali Tahun Pelajaran 2022/2023” adalah asli hasil karya atau penelitian saya sendiri dan bukan plagiasi dari karya orang lain.

Apabila dikemudian hari diketahui bahwa skripsi ini adalah hasil plagiasi maka saya siap dikenakan sanksi akademik.

Surakarta, 26 Mei 2023

Yang menyatakan



Izzatul Laili

NIM. 193141052

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah segala puji syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT karena limpahan rahmat dan bimbingan-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Analisis Kesulitan Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika Kelas V di MIM Al-Akbar Pandeyan Kecamatan Ngemplak Kabupaten Boyolali Tahun Pelajaran 2022-2023”. Shalawat dan salam semoga senantiasa dilimpahkan kepada junjungan dan uswatun hasanah kita, Rasulullah Muhammad SAW.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak lepas dari adanya bimbingan, motivasi, dan bantuan dari berbagai pihak, untuk itu kami mengutarakan terima kasih kepada

1. Bapak Prof. Dr. H. Mudhofir, S. Ag., M. Pd., selaku Rektor UIN Raden Mas Said Surakarta.
2. Bapak Prof. Dr. H. Baidi, M. Pd., selaku Ketua Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah UIN Raden Mas Said Surakarta.
3. Bapak Dr. H. Syamsul Huda Rohmadi, M. Ag., selaku Ketua Jurusan Pendidikan Dasar Fakultas Ilmu Tarbiyah.
4. Ibu Kustiari, M. Pd., selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah.
5. Ibu Dwi Purbowati, M. Pd., selaku Pembimbing Skripsi yang senantiasa meluangkan waktunya untuk membimbing dan mengarahkan penulis sejak pembuatan sampai skripsi ini selesai.
6. Ibu Dr. Hj. Siti Choiriyah, S. Ag., M. Ag., selaku Dosen Pembimbing Akademik.
7. Segenap dosen pengajar beserta staf Fakultas Ilmu Tarbiyah UIN Raden Mas Said Surakarta yang telah memberikan berbagai ilmu pengetahuan selama proses perkuliahan.
8. Bapak Agus Sutrisno, S. Pd. I., selaku Kepala Sekolah MIM Al-Akbar Pandeyan yang telah berkenan memberikan izin untuk melakukan penelitian
9. Guru dan karyawan serta siswa kelas V di MIM Al-Akbar Pandeyan yang telah membantu dalam proses penelitian.
10. Kedua orang tua dan kakak saya yang telah memberikan doa, semangat, dukungan, dan motivasi yang tiada henti.

11. Teman-teman baik saya yang selalu memberikan dukungan dan motivasi serta berjuang dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

12. Teman-teman satu perjuangan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah angkatan 2019 yang telah berjuang bersama dalam mengerjakan skripsi.

13. Semua pihak yang turut membantu dan tidak bisa mendapatkan satu persatu

Dengan segala kerendahan hati penulis juga menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan, oleh karena itu besar harapan penulis atas kritik dan saran. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi para pembaca pada umumnya, *Aamiin*.

Surakarta, Mei 2023

Penulis,



Izzatul Laili

193141052

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
NOTA PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERSEMBAHAN	iv
MOTTO.....	v
PERNYATAAN KEASLIAN.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
ABSTRAK	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah.....	7
C. Pembatasan Masalah.....	7
D. Rumusan Masalah.....	7
E. Tujuan Penelitian	8
F. Manfaat Penelitian	8
BAB II LANDASAN TEORI	10
A. Kajian Teori	10
1. Kesulitan Belajar.....	10
2. Hakikat Matematika.....	18
3. Karakteristik Siswa Kelas V SD/MI	29
B. Kajian Penelitian Terdahulu	33
C. Kerangka Berpikir.....	37
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	39
A. Jenis Penelitian.....	39
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	39
C. Populasi dan Sampel Penelitian	40
D. Teknik Pengumpulan Data.....	41
E. Instrumen Data Penelitian.....	42
F. Teknik Analisis Data.....	49

BAB IV HASIL PENELITIAN	53
A. Deskripsi Data.....	53
B. Pembahasan.....	60
BAB V PENUTUP.....	70
A. Kesimpulan	70
B. Saran	71
DAFTAR PUSTAKA	72
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	76

ABSTRAK

Izzatul Laili. 2023. *Analisis Kesulitan Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika Kelas V di MIM Al-Akbar Pandeyan Kecamatan Ngemplak Kabupaten Boyolali Tahun Pelajaran 2022/2023*. Skripsi: Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Ilmu Tarbiyah, UIN Raden Mas Said Surakarta.

Pembimbing : Dwi Purbowati, M. Pd.

Kata Kunci : Kesulitan Belajar, Matematika

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang mempunyai peran atau kegunaan dalam kehidupan, yaitu untuk memecahkan permasalahan yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari. Namun, sebagian besar siswa kelas V di MIM Al-Akbar Pandeyan menganggap bahwa matematika adalah pelajaran yang sulit dan dianggap sebagai momok yang menakutkan yang menyebabkan siswa mengalami kesulitan dalam belajar. Persepsi bahwa matematika adalah pelajaran yang sulit dibuktikan dengan hasil belajar matematika yang masih rendah, yaitu 19 siswa dari 26 siswa kelas Ibrahim dan 18 siswa dari 26 siswa kelas Husein memperoleh nilai di bawah KKM yaitu 68. Penelitian ini bertujuan untuk: 1) Mengetahui kesulitan belajar yang dihadapi siswa pada mata pelajaran matematika dan 2) Mengetahui faktor-faktor yang menyebabkan kesulitan belajar siswa pada mata pelajaran matematika kelas V di MIM Al-Akbar Pandeyan Kecamatan Ngemplak Kabupaten Boyolali Tahun Pelajaran 2022/2023.

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian deskriptif kuantitatif. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 52 siswa kelas V MIM Al-Akbar Pandeyan dengan teknik sampling *simple random sampling*. Teknik pengumpulan data menggunakan tes, kuesioner, dan dokumentasi. Pengujian validitas menggunakan teknik korelasi *product moment* dari 51 butir pernyataan yang diujikan diperoleh 27 pernyataan valid dengan 25 responden. Pengujian reliabilitas menggunakan teknik *alpha cronbach*. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif dengan menggunakan rumus persentase.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa 1) Kesulitan belajar yang dihadapi siswa pada mata pelajaran matematika kelas V terdiri dari dua, yaitu kesulitan siswa dalam memahami konsep materi jaring-jaring bangun ruang (kubus dan balok) dan kesulitan dalam pemecahan masalah yaitu dalam operasi hitung, penyelesaian soal cerita, dan mengubah kalimat soal ke dalam kalimat matematika. 2) Faktor-faktor kesulitan belajar yang dihadapi siswa pada mata pelajaran matematika kelas V di MIM Al-Akbar Pandeyan terdiri dari dua faktor, yaitu faktor internal (sikap dalam belajar sebesar 54,80%, motivasi belajar sebesar 58,97%, kesehatan tubuh sebesar 44,87%, dan kemampuan pengindraan sebesar 45,19%) dan faktor eksternal (faktor guru sebesar 39,74%, penggunaan media pembelajaran sebesar 55,13%, sarana prasarana sekolah sebesar 43,27%, dan lingkungan keluarga sebesar 46,92%).

ABSTRACT

Izzatul Laili. 2023. *Analysis of the Learning Difficulties in the Student of Mathematics for Class V Students at MIM Al-Akbar Pandeyan, Ngemplak Subdistrict, Boyolali Regency, 2022/2023 Academic Year*. Thesis: Madrasah Ibtidaiyah Teacher Education Department. Faculty of Tarbiyah. UIN Raden Mas Said Surakarta.

Advistor : Dwi Purbowati, M. Pd.

Keywords : Learning Difficulties, Mathematics

Mathematics is one of the subjects which plays a role or has usefulness in life, namely to solve problems faced in everyday life. However, the majority of fifth-grade students at MIM Al-Akbar Pandeyan consider mathematics to be a difficult subject and regard it as a frightening specter that causes students to have difficulty in learning. The perception that mathematics is a difficult subject is proven by the low mathematics learning outcomes, where 19 students out of 26 in Ibrahim's class and 18 students out of 26 in Husein's class obtained scores below the Minimum Mastery Criteria (KKM), which is 68. This study aims to: 1) Determine the learning difficulties faced by students in the subject of mathematics, and 2) Identify the factors that cause learning difficulties in the subject of mathematics for fifth-grade students at MIM Al-Akbar Pandeyan, Ngemplak Subdistrict, Boyolali Regency, in the academic year 2022/2023.

This study uses a quantitative descriptive research design. The sample in this study consists of 52 fifth-grade students at MIM Al-Akbar Pandeyan, selected using simple random sampling technique. Data collection techniques include tests, questionnaires, and documentation. The validity of the study was tested using the product-moment correlation technique, with 27 out of 51 tested statements being deemed valid with 25 respondents. Reliability testing was conducted using the Cronbach's alpha technique. The data analysis technique used was descriptive analysis, using percentage formulas.

The results of the study show that: 1) Learning difficulties faced by fifth-grade students in the subject of mathematics consist of two aspects, namely students' difficulties in understanding the concepts of spatial structures (cubes and rectangular prisms) and difficulties in problem-solving, including numerical operations, solving story problems, and translating word problems into mathematical sentences. 2) The factors contributing to learning difficulties faced by fifth-grade students in the subject of mathematics at MIM Al-Akbar Pandeyan consist of two factors: internal factors (attitude towards learning by 54.80%, learning motivation by 58.97%, physical health by 44.87%, and sensory abilities by 45.19%) and external factors (teacher factor by 39.74%, use of instructional media by 55.13%, school facilities by 43.27%, and family environment by 46.92%).

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 KI dan KD Pembelajaran Matematika Kelas V	22
Tabel 3. 1 Waktu Penelitian	40
Tabel 3. 2 Data Jumlah Siswa Kelas V	40
Tabel 3. 3 Kisi-kisi Instrumen Tes	44
Tabel 3. 4 Skala Guttman	45
Tabel 3. 5 Kisi-kisi Instrumen Kuesioner	45
Tabel 3. 6 Hasil Uji Reliabilitas	50
Tabel 3. 7 Kategori Kesulitan Belajar Siswa	52
Tabel 4. 1 Hasil Persentase Jawaban Soal Nomor 1	53
Tabel 4. 2 Hasil Persentase Jawaban Soal Nomor 2	54
Tabel 4. 3 Hasil Persentase Jawaban Soal Nomor 3	55
Tabel 4. 4 Hasil Persentase Jawaban Soal Nomor 4	56
Tabel 4. 5 Hasil Persentase Jawaban Soal Nomor 5	56
Tabel 4. 6 Skala Pengukuran Kuesioner (Skala Guttman).....	57
Tabel 4. 7 Hasil Kuesioner Siswa	57
Tabel 4. 8 Distribusi Frekuensi	58
Tabel 4. 9 Analisis Unit Faktor Kesulitan Belajar Siswa	58
Tabel 4. 10 Persentase Hasil Penelitian Faktor Kesulitan Belajar Siswa	59
Tabel 4. 11 Hasil dan Persentase Faktor Internal Kesulitan Belajar Siswa	59
Tabel 4. 12 Hasil dan Persentase Faktor Eksternal Kesulitan Belajar Siswa ..	60

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir	38
Gambar 4. 6 Piechart Faktor Kesulitan Belajar Siswa	59

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kisi-kisi Instrumen Penelitian (Tes)	77
Lampiran 2 Kisi-kisi Instrumen Penelitian (Kuesioner)	78
Lampiran 3 Kuesioner Uji Coba Penelitian	79
Lampiran 4 Soal dan Jawaban Tes Penelitian.....	82
Lampiran 5 Kuesioner Penelitian.....	84
Lampiran 6 Nilai Ulangan Harian Siswa Kelas V Husein	86
Lampiran 7 Nilai Ulangan Harian Siswa Kelas V Ibrahim	87
Lampiran 8 Hasil Uji Validitas Kuesioner.....	88
Lampiran 9 Hasil Uji Validitas Tes	95
Lampiran 10 Data Hasil Penelitian	98
Lampiran 11 Hasil Analisis Unit.....	99
Lampiran 12 Persentase Setiap Indikator Faktor Kesulitan Belajar Siswa	101
Lampiran 13 Hasil Pengisian Kuesioner Siswa	109
Lampiran 14 Foto Pengerjaan Tes dan Kuesioner Penelitian	123
Lampiran 15 Surat Izin Penelitian.....	124
Lampiran 16 Daftar Riwayat Hidup.....	125

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Manusia dalam kehidupannya pasti memerlukan pendidikan (Utari, dkk., 2019: 534). Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mengarahkan atau membantu mengembangkan potensi jasmani dan rohani yang diberikan kepada siswa oleh orang dewasa untuk mendewasakan serta mencapai tujuan agar peserta didik dapat secara mandiri dalam memenuhi tugas dalam hidupnya (Hidayat & Abdillah, 2019:31). Salah satu jenjang atau jalur pendidikan adalah sekolah dasar (Wuryandani, dkk., 2014:287). Sekolah dasar merupakan jenjang pendidikan yang paling dasar pada pendidikan formal di Indonesia (Yanto, 2020:16). Usia sekolah dasar biasanya dimulai sejak anak berusia 6 tahun sampai usia kurang lebih 12 tahun (Aini, 2018:41).

Pembelajaran di sekolah dasar yang wajib dipelajari siswa salah satunya adalah matematika (Utami, dkk., 2018:188). Matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang dapat menumbuhkan kemampuan berpikir dan berargumentasi, memberikan dukungan dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, serta memberikan kontribusi dalam penyelesaian masalah dalam kehidupan sehari-hari dan dunia kerja (Susanto, 2019:193). Adanya bekal dalam mencapai kemampuan berpikir logis, sistematis, analisis, kreatif, kritis, serta kemampuan bekerja sama, diperlukan penguasaan matematika yang kuat sejak dini agar dengan bekal tersebut diharapkan memiliki kemampuan memperoleh, mengelola, dan memanfaatkan informasi

yang didapat untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, tidak pasti, dan kompetitif di masa mendatang (Ginanjar, 2019:122).

Matematika mempunyai peran atau kegunaan dalam kehidupan, yaitu untuk memecahkan permasalahan yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari (Mansur, 2018:140). Salah satu materi matematika yang sering digunakan dalam kehidupan sehari-hari adalah operasi hitung bilangan yang menjadi dasar dalam pemahaman konsep matematika selanjutnya (Siregar, dkk., 2014:119). Seperti dalam Putra (2020:168), menjelaskan bahwa operasi pada bilangan ada empat, yaitu operasi penjumlahan, operasi pengurangan, operasi perkalian dan operasi pembagian. Operasi tersebut juga disebutkan dalam firman Allah SWT dalam Q.S. Al-‘Araf ayat 142 yang berbunyi:

وَوَاعَدْنَا مُوسَىٰ ثَلَاثِينَ لَيْلَةً وَأَتَمَمْنَاهَا بِعَشْرِ فَتَمَّ مِيقَاتُ رَبِّهِ أَرْبَعِينَ لَيْلَةً وَقَالَ
مُوسَىٰ لِأَخِيهِ هَارُونَ اخْلُفْنِي فِي قَوْمِي وَأَصْلِحْ وَلَا تَتَّبِعْ سَبِيلَ الْمُفْسِدِينَ

Artinya:

“Dan Kami telah menjanjikan Musa (untuk memberikan kitab Taurat setelah bermunajat selama) tiga puluh malam. Kami sempurnakan jumlah malam itu dengan sepuluh (malam lagi). Maka, lengkaplah waktu yang telah ditentukan Tuhannya empat puluh malam. Musa berkata kepada saudaranya, (yaitu) Harun, “Gantikanlah aku dalam (memimpin) kaumku, perbaikilah (dirimu dan kaummu), dan janganlah engkau mengikuti jalan orang-orang yang berbuat kerusakan”. (Kementerian Agama, 2019:167)

Ayat di atas menjelaskan bahwa Allah SWT telah menjanjikan kepada Nabi Musa AS dengan memberikan kitab Taurat selama 30 malam yang kemudian disempurnakan oleh Allah SWT dalam 10 malam. Maka waktu sempurna yang ditentukan oleh Allah SWT dalam memberikan kitab Taurat yaitu 30 malam + 10 malam = 40 malam. Ayat tersebut menjelaskan mengenai operasi bilangan yaitu penjumlahan (Putra, 2020: 169-170).

Guru merupakan pemegang kunci keberhasilan dalam berlangsungnya pembelajaran (Purbowati & Saifuddin, 2020:11). Pembelajaran khususnya matematika merupakan proses belajar mengajar yang dilakukan oleh guru untuk mengembangkan kreativitas berpikir pada siswa yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir serta meningkatkan kemampuan membangun pengetahuan baru sebagai upaya dalam meningkatkan penguasaan yang baik dalam materi matematika (Susanto, 2019:194). Menurut Depdiknas dalam Yayuk (2019:4-5), tujuan adanya pembelajaran matematika di sekolah dasar adalah (1) Siswa mampu berpikir kritis, logis, dan sistematis dalam hal pembuatan kesimpulan secara generalisasi dan penyusunan sebuah bukti, (2) Mengajarkan siswa untuk melakukan operasi hitung dan pengukuran secara teliti, tepat, dan cermat, (3) Siswa mampu menggunakan konsep dan prosedur dalam pemecahan masalah matematika secara efektif dan efisien, (4) Mengajarkan siswa untuk berpikir secara komunikatif dengan mengungkapkan ide dan gagasannya melalui tabel diagram maupun dalam bentuk simbol-simbol, dan (5) Melatih siswa untuk memiliki rasa ingin tahu yang tinggi dan kemampuan untuk mencoba dan memecahkan masalah matematika.

Upaya mencapai tujuan pembelajaran khususnya matematika pastinya terdapat berbagai permasalahan yang menyebabkan tujuan tersebut belum tercapai secara maksimal yang menjadikan kualitas pembelajaran matematika di Indonesia tergolong masih rendah (Tyas, 2016:2-3). Hal tersebut berdasarkan hasil dari *Programme for International Student Assessment (PISA)* pada tahun 2018 menunjukkan bahwa peringkat Indonesia dalam prestasi matematika di Indonesia menempati peringkat 73 dari 79 negara.

Pembelajaran matematika seharusnya bukanlah hal yang ditakuti oleh siswa, karena matematika adalah ilmu yang mengandung simbol, rumus, konsep yang sangat berguna dalam memecahkan masalah kehidupan (Suci & Taufina, 2020:506). Dalam pembelajaran matematika, jika siswa mengalami kesulitan belajar dianggap sebagai suatu hal yang biasa dan sudah menjadi realita, karena siswa menganggap matematika adalah pelajaran yang menjadi momok menakutkan untuk siswa (Yeni, 2015:1). Rasa takut yang berasal dari siswa tersebut bisa dari amarah atau hukuman dari guru dan takut mendapat nilai yang rendah, yang menyebabkan siswa mengalami kesulitan dalam belajar (Dhian, 2016:175).

Kesulitan belajar merupakan gangguan pada anak baik dalam faktor internal maupun eksternal yang menyebabkan kesulitan otak dalam mengikuti proses pembelajaran secara normal, baik dalam hal menerima, memproses, maupun menganalisis informasi yang diperoleh selama pembelajaran (Yeni, 2015:3). Kesulitan belajar siswa khususnya pelajaran matematika dipengaruhi dari faktor internal maupun eksternal (Hamidah & Ain, 2022:323). Menurut (Hamidah & Ain (2022:330) faktor internal kesulitan belajar matematika yaitu minat, motivasi dan sikap siswa. Sedangkan faktor eksternal kesulitan belajar matematika yaitu lingkungan sekolah, lingkungan keluarga dan lingkungan masyarakat.

Kesulitan belajar matematika merupakan suatu kendala yang dialami siswa pada saat belajar mata pelajaran matematika (Utari, dkk., 2019:537). Siswa yang mengalami kesulitan belajar pastinya mengalami hambatan untuk mencapai hasil belajarnya, sehingga hambatan tersebut yang nantinya akan

berpengaruh pada prestasi siswa, seperti siswa mengalami ketertinggalan materi pelajaran, siswa menjadi malas, prestasi siswa menurun, dan tingkat IQ yang dimiliki siswa rendah (Setyawan, dkk., 2020:156).

Siswa yang mengalami kesulitan belajar matematika memiliki beberapa karakteristik, di antaranya sering keliru atau kurang teliti dalam belajar berhitung, belajar geometri, menyelesaikan soal cerita, dan lain sebagainya (Tyas, 2016:4). Karakteristik dan permasalahan kesulitan belajar matematika di atas ditemukan oleh peneliti di MIM Al-Akbar Pandeyan.

Berdasarkan hasil wawancara pada hari Selasa, 13 Desember 2022, dengan guru matematika kelas V di MIM Al-Akbar Pandeyan, diketahui bahwa siswa mulai mengalami kesulitan belajar matematika setelah adanya pembelajaran daring akibat Pandemi Covid-19. Siswa yang awalnya pembelajaran secara tatap muka dialihkan menjadi pembelajaran daring yang terdapat banyak kendala dan siswa tidak terlalu memperhatikan penjelasan guru. Hal tersebut menyebabkan siswa mengalami kesulitan dalam memahami mata pelajaran matematika.

Kesulitan yang sering dialami oleh siswa ternyata berasal dari diri siswa sendiri (internal) dan dari luar diri siswa (eksternal). Faktor internal tersebut yaitu kurangnya minat siswa terhadap pembelajaran matematika, motivasi belajar yang kurang, yang mengakibatkan siswa kesulitan saat mengerjakan soal cerita karena siswa kurang mampu memahami maksud soal dan kebingungan saat menentukan operasi hitung yang akan dipakai. Selain itu, siswa sering melakukan kesalahan saat menghitung, apalagi menghitung operasi perkalian dan pembagian. Sedangkan, faktor eksternal siswa adalah

kurangnya media pembelajaran yang digunakan guru, dan faktor keluarga yang tidak mendampingi siswa saat belajar di rumah.

Kesulitan yang dialami siswa berdampak pada hasil belajar matematika yang rendah, hal tersebut dibuktikan dengan banyaknya siswa yang belum memenuhi kriteria ketuntasan minimal. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil nilai ulangan harian siswa kelas V Ibrahim. Berdasarkan nilai-nilai ulangan harian siswa di semester I, sebanyak 19 siswa atau 73% dari 26 siswa memperoleh nilai di bawah KKM yaitu 68. Selain itu, di kelas V Husein juga terdapat 18 siswa yang nilainya masih di bawah KKM.

Sejalan dengan hal tersebut, permasalahan pembelajaran matematika tersebut didukung penelitian yang dilakukan oleh Asriyanti dan Purwati (2020:79) tentang Analisis Faktor Kesulitan Belajar Ditinjau dari Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V di SDN Pagersari I Kabupaten Tulungagung pada Tahun Pelajaran 2017/2018 menunjukkan bahwa faktor kesulitan belajar matematika siswa kelas V SDN Pagersari I berada pada kategori “Tinggi” dengan faktor kesulitan belajar internal siswa adalah 55,93%, faktor kesulitan belajar eksternal siswa adalah 59,2%, dan data analisis hasil belajar diperoleh 36% siswa mengalami kesulitan belajar matematika pada ranah kognitif.

Selain hasil belajar yang masih rendah, jumlah media yang digunakan oleh guru di kelas V Ibrahim masih kurang, karena jumlah media tersebut masih terbatas. Selain itu, karakteristik siswa saat berlangsungnya pembelajaran matematika adalah siswa cepat merasa bosan, masih banyak siswa yang tidak berani maju ke depan saat diminta untuk mengerjakan soal, dan hanya ada beberapa siswa yang berani.

Berdasarkan pemaparan di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai kesulitan belajar siswa khususnya pada pelajaran matematika dengan mengangkat judul mengenai “Analisis Kesulitan Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika Kelas V di MIM Al-Akbar Pandeyan Kecamatan Ngemplak Kabupaten Boyolali Tahun 2022/2023”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dapat ditemukan masalah sebagai berikut:

1. Siswa menganggap mata pelajaran matematika adalah pelajaran yang sulit
2. Siswa kurang memahami materi dan kesulitan pada mata pelajaran matematika setelah adanya Pandemi Covid-19.
3. Kurangnya media pembelajaran yang digunakan oleh guru saat pembelajaran.
4. Siswa kurang memiliki kesiapan dalam pembelajaran.

C. Pembatasan Masalah

Supaya permasalahan yang diteliti tidak meluas, maka perlu adanya pembatasan masalah yang jelas. Untuk itu penelitian ini difokuskan pada jenis kesulitan belajar dan faktor penyebab kesulitan belajar pada mata pelajaran matematika di kelas V MIM Al-Akbar Pandeyan Kecamatan Ngemplak, Kabupaten Boyolali Tahun Pelajaran 2022/2023.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan judul dan latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Apa saja kesulitan belajar yang dihadapi siswa pada mata pelajaran matematika di kelas V MIM Al-Akbar Pandeyan Kecamatan Ngemplak, Kabupaten Boyolali Tahun Pelajaran 2022/2023?
2. Faktor apa saja yang menyebabkan kesulitan belajar siswa pada mata pelajaran matematika di kelas V MIM Al-Akbar Pandeyan Kecamatan Ngemplak, Kabupaten Boyolali Tahun Pelajaran 2022/2023?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian yang ingin dicapai dalam penelitian ini berdasarkan rumusan masalah di atas adalah:

1. Mengetahui kesulitan belajar yang dihadapi siswa pada mata pelajaran matematika di kelas V MIM Al-Akbar Pandeyan Kecamatan Ngemplak, Kabupaten Boyolali Tahun Pelajaran 2022/2023.
2. Mengetahui faktor-faktor yang menyebabkan kesulitan belajar siswa pada mata pelajaran matematika di kelas V MIM Al-Akbar Pandeyan Kecamatan Ngemplak, Kabupaten Boyolali Tahun Pelajaran 2022/2023.

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi semua pihak terkait, terutama bagi pihak-pihak berikut:

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk memberikan pengetahuan tentang kesulitan-kesulitan dan faktor penyebab kesulitan belajar matematika yang berguna untuk meningkatkan pembelajaran matematika dan memberi sumbangan pemikiran bagi pembaharuan pelaksanaan proses pembelajaran matematika di sekolah yang terus

berkembang sesuai dengan kemajuan teknologi dan kebutuhan siswa, serta kesulitan siswa yang muncul dalam pembelajaran matematika pada masa ini.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi sekolah, khususnya guru MIM Al-Akbar Pandeyan, diharapkan bisa memberikan informasi tentang kesulitan dan faktor penyebab kesulitan belajar matematika yang sering dialami oleh siswa pada saat pembelajaran, sehingga dapat melakukan upaya untuk mengurangi kesulitan belajar matematika, serta memotivasi guru untuk meningkatkan pemahaman tentang konsep pembelajaran matematika yang sesuai dengan karakter siswa sehingga kualitas belajar matematika dapat meningkat dan sebagai bahan evaluasi untuk kegiatan belajar mengajar yang berkaitan dengan pembelajaran matematika.
- b. Bagi peneliti, hasil penelitian ini diharapkan dapat mengetahui kesulitan dan faktor penyebab kesulitan belajar matematika yang akan bermanfaat bagi peneliti saat terjun langsung menjadi guru.
- c. Bagi masyarakat, peneliti berharap bahwa masyarakat khususnya bagi orang tua agar senantiasa memberi perhatian terhadap kesulitan belajar matematika dan memberi sugesti positif bahwa matematika adalah pelajaran yang menyenangkan serta bersama-sama melakukan upaya untuk mengurangi permasalahan dalam pembelajaran matematika.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Kajian Teori

1. Kesulitan Belajar

a. Pengertian Belajar

Belajar merupakan proses otak dalam mencari suatu pemahaman mengenai fenomena dan pengetahuan seputar kehidupan, sehingga akan membawa ke perubahan perkembangan diri seseorang (Susanto, 2019:7). Sedangkan menurut Hariyanto & Suyono (2014:9), belajar adalah aktivitas memperoleh ilmu pengetahuan, meningkatkan keterampilan, memperbaiki perilaku, sikap, dan mengokohkan kepribadian.

Belajar secara umum dapat diartikan sebagai perubahan dalam diri seseorang yang dapat dinyatakan dengan adanya penguasaan baru, berupa pemahaman, keterampilan, dan sikap sebagai hasil dari proses pengalaman yang dialami (Suardi, 2018:11). Dari beberapa pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu proses dalam memperoleh ilmu pengetahuan yang akan membawa ke arah perubahan atau penguasaan baru, berupa pemahaman, keterampilan, dan perilaku atau sikap.

b. Pengertian Kesulitan Belajar

Kesulitan belajar merupakan gangguan pada anak baik dalam faktor internal maupun eksternal yang menyebabkan otak kesulitan dalam mengikuti pembelajaran secara normal, baik dalam hal

menerima, memproses, maupun menganalisis informasi yang diperoleh saat pembelajaran berlangsung (Yeni, 2015:3).

Menurut Marlina (2019:44), kesulitan belajar dapat diartikan sebagai kondisi terjadinya suatu penyimpangan antara kemampuan yang sebenarnya dimiliki oleh siswa dengan prestasi yang ditunjukkan seperti dalam hal membaca, menulis, dan berhitung.

Kesulitan belajar dapat didefinisikan sebagai suatu kondisi dalam pembelajaran yang ditandai dengan adanya hambatan-hambatan tertentu dalam mencapai hasil belajar (Cahyono, 2019:2). Berdasarkan beberapa pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa kesulitan belajar merupakan suatu kondisi terjadinya penyimpangan dalam pembelajaran yang ditandai dengan adanya gangguan atau hambatan dalam hal menerima, memproses, maupun menganalisis informasi dalam mencapai hasil belajar.

c. Faktor Kesulitan Belajar

Faktor kesulitan belajar menurut Tyas (2016:23-28), terdiri dari faktor internal dan faktor eksternal. Faktor kesulitan belajar tersebut terdiri dari:

1) Faktor internal

a) Sikap terhadap belajar

Sikap individu dapat mempengaruhi keberhasilan proses belajarnya. Sikap siswa dalam belajar dapat dipengaruhi oleh perasaan senang atau tidak senang terhadap performa guru, pelajaran, atau lingkungan sekitarnya.

b) Motivasi belajar

Motivasi merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi keefektifan belajar siswa. Motivasi dapat mendorong siswa ingin melakukan kegiatan belajar. Motivasi dari sudut sumbernya dibagi menjadi dua, yaitu motivasi intrinsik dan motivasi ekstrinsik. Motivasi intrinsik adalah semua faktor yang berasal dari dalam individu dan memberikan dorongan untuk melakukan sesuatu. Dalam proses belajar, motivasi intrinsik memiliki pengaruh yang lebih efektif, karena motivasi intrinsik relatif lebih lama dan tidak tergantung pada motivasi dari luar.

c) Kesehatan fisik

Keadaan jasmani pada umumnya sangat mempengaruhi aktivitas belajar seseorang. Kondisi fisik yang sehat dan bugar akan memberikan pengaruh positif terhadap kegiatan belajar individu. Sebaliknya, kondisi fisik yang lemah atau sakit akan menghambat tercapainya hasil belajar yang maksimal. Oleh karena itu, perlu ada usaha untuk menjaga kesehatan jasmani.

d) Kemampuan penginderaan

Selama proses belajar berlangsung, peran fungsi fisiologi pada tubuh manusia sangat memengaruhi hasil belajar, terutama pancaindra. Pancaindra yang berfungsi dengan baik akan mempermudah aktivitas belajar dengan baik pula.

Dalam proses belajar, pancaindra merupakan pintu masuk bagi segala informasi yang diterima dan ditangkap oleh manusia.

Pancaindra yang memiliki peran besar dalam aktivitas belajar adalah mata dan telinga.

2) Faktor ekstern

a) Guru

Guru dan cara mengajarnya merupakan faktor penting dalam menentukan keberhasilan anak dalam belajar. Dalam kegiatan belajar guru berperan sebagai pembimbing yang harus berusaha menghidupkan dan memberikan motivasi agar terjadi proses interaksi yang kondusif.

b) Penggunaan media pembelajaran

Penggunaan media pembelajaran bertujuan untuk membantu menjelaskan materi. Media pembelajaran yang konkret penting dihadirkan dalam pembelajaran matematika.

c) Sarana dan prasarana

Alat pelajaran yang kurang lengkap membuat penyajian pelajaran kurang baik. Terutama pelajaran yang bersifat praktikum, kurangnya alat laboratorium akan banyak menimbulkan kesulitan dalam belajar.

d) Lingkungan keluarga.

Keluarga adalah lingkungan pertama yang paling berpengaruh pada kehidupan anak sebelum kondisi di sekitar anak (masyarakat dan sekolah).

Sedangkan, faktor kesulitan belajar menurut Asriyanti & Purwati (2020:83-84) terdiri dari faktor internal dan faktor eksternal yang meliputi:

1) Faktor Internal

Faktor internal terdiri dari kurangnya minat, motivasi, IQ, dan kesehatan mental siswa.

2) Faktor eksternal

a) Buku bacaan

Kurangnya buku bacaan pendukung dalam pembelajaran menyebabkan siswa mengalami kesulitan belajar dan adanya buku bacaan lain di luar materi pembelajaran juga dapat mengganggu fokus belajar siswa.

b) Lingkungan keluarga

Perhatian orang tua sangat penting, karena apabila anak mengerjakan sendiri soal yang dirasa sulit di rumah tanpa adanya bantuan dari orang tua menyebabkan siswa kesulitan dalam belajar.

c) Media massa

Media massa dapat berupa *handphone* (HP) dan televisi. Seringnya anak lupa untuk belajar karena terlalu asyik bermain HP atau menonton TV.

Selain itu, faktor kesulitan belajar juga disampaikan oleh Utari dkk., (2019: 537-539) di antaranya:

1) Faktor internal

Faktor internal ini disebabkan oleh faktor dari dalam diri siswa, meliputi:

a) Tingkat IQ

Siswa dengan IQ tinggi ketika dijelaskan oleh guru akan cepat menangkap materi, akan tetapi sebaliknya dengan siswa yang IQ rendah akan lambat dalam menangkap materi.

b) Sikap siswa dalam belajar

Sikap belajar adalah kecenderungan siswa untuk melakukan atau tidak melakukan kegiatan belajar. Sikap positif terhadap suatu mata pelajaran adalah awal yang baik untuk proses pembelajaran. Sebaliknya sikap negatif terhadap mata pelajaran akan berpotensi menimbulkan kesulitan belajar atau membuat hasil belajar yang kurang maksimal.

c) Motivasi belajar

Motivasi berfungsi mengarahkan perbuatan siswa dalam belajar. Selain motivasi oleh guru, peranan orang tua dalam pemberian dukungan untuk belajar sangat penting.

d) Kesehatan tubuh

Kesehatan tubuh merupakan salah satu faktor yang sangat penting dalam mengikuti kegiatan belajar di sekolah.

2) Faktor eksternal

Faktor eksternal ini disebabkan oleh faktor dari luar diri siswa, meliputi:

a) Variasi guru dalam mengajar

Metode yang digunakan guru dalam mengajar yang kurang bervariasi dapat menyebabkan rasa bosan pada proses pembelajaran.

b) Lingkungan sekolah

Sekolah merupakan tempat anak belajar setelah keluarga dan masyarakat. Faktor lingkungan sekolah yang dapat memengaruhi kesulitan belajar anak, seperti guru, kondisi gedung, metode mengajar, serta waktu sekolah dan disiplin kurang.

c) Sarana prasarana sekolah

Sarana dan prasarana di sekolah yang kurang mendukung dapat menghambat proses pembelajaran.

d) Lingkungan keluarga.

Keluarga merupakan pusat pendidikan yang pertama bagi siswa. Bimbingan dari orang tua serta perhatian dari orang tua menjadi faktor penting dalam keberhasilan belajar siswa.

Menurut Anggraeni, dkk. (2020:28-35) menjelaskan bahwa faktor kesulitan belajar disebabkan oleh dua, yaitu:

1. Faktor internal

a) Sikap siswa

Sikap positif yang ada pada diri siswa saat pembelajaran akan membuat hasil belajar yang baik, sedangkan jika siswa

memiliki sikap negatif saat pembelajaran maka hasil belajarnya kurang memuaskan.

b) Minat belajar

Siswa yang mempunyai minat untuk belajar dapat mengikuti pembelajaran dengan baik dan dapat fokus pada pembelajaran.

c) Motivasi siswa

Motivasi dalam belajar penting bagi siswa karena motivasi mempunyai tujuan untuk membangkitkan semangat belajar siswa. Motivasi dapat dilakukan secara lisan atau dengan memberi *reward* yang disukai oleh siswa.

d) Kemampuan penginderaan

Kondisi organ-organ khususnya indra pendengar dan indra penglihat sangat mempengaruhi kemampuan siswa dalam menyerap informasi dan pengetahuan yang disampaikan oleh guru

2. Faktor eksternal

a) Strategi pembelajaran

Strategi pembelajaran berpengaruh terhadap proses pembelajaran di kelas.

b) Peralatan belajar

Peralatan belajar diperlukan untuk menunjang proses pembelajaran di kelas dan memudahkan siswa untuk memahami materi. Mata pelajaran matematika yang bersifat abstrak

memerlukan peralatan belajar untuk memperjelas materi yang abstrak

c) Lingkungan keluarga

Keluarga merupakan lingkungan yang paling utama dan penting bagi siswa. Faktor orang tua sangat besar pengaruhnya terhadap keberhasilan siswa dalam belajar.

d) Lingkungan masyarakat

Lingkungan masyarakat berpengaruh terhadap kegiatan belajar siswa. Siswa sebagai anggota masyarakat tidak bisa melepaskan diri dari ikatan sosial. Lingkungan di luar sekolah dapat mendatangkan problem tersendiri dan mempengaruhi kehidupan siswa di sekolah.

Berdasarkan penjelasan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa faktor kesulitan belajar dapat dibedakan menjadi dua, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal kesulitan belajar terdiri dari sikap siswa dalam belajar, minat, motivasi, tingkat IQ, kesehatan siswa, dan lain-lain. Sedangkan, faktor eksternal kesulitan belajar terdiri dari faktor guru, media pembelajaran yang digunakan, faktor lingkungan, sarana prasarana sekolah, dan faktor keluarga.

2. Hakikat Matematika

a. Pengertian Matematika

Matematika berasal dari bahasa latin, *manthanein* atau *mathema* yang berarti “belajar dan hal yang dipelajari”, sedangkan dalam bahasa

Belanda, matematika disebut dengan *wiskunde* atau ilmu pasti yang semuanya berkaitan dengan penalaran (Susanto, 2019:192).

Matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang dapat menumbuhkan kemampuan berpikir dan berargumentasi, memberikan dukungan dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, serta memberikan kontribusi dalam penyelesaian masalah dalam kehidupan sehari-hari dan dunia kerja (Susanto, 2019:193). Matematika merupakan ilmu pengetahuan yang mempunyai pola pikir deduktif dan mempelajari struktur yang abstrak serta pola hubungan yang ada di dalamnya (Widiani, 2019:40).

Jadi, dapat disimpulkan bahwa matematika merupakan disiplin ilmu yang mempunyai pola pikir deduktif yang dapat menumbuhkan kemampuan berpikir dan berargumentasi, memberikan dukungan dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, serta memberikan kontribusi dalam penyelesaian masalah dalam kehidupan sehari-hari.

b. Tujuan Pembelajaran Matematika

Tujuan matematika menurut Depdiknas dalam Susanto (2019:197), menyatakan terdapat tujuan umum dan tujuan khusus.

Tujuan umum pembelajaran matematika di sekolah dasar, antara lain:

- 1) Melakukan operasi hitung penjumlahan pengurangan perkalian pembagian beserta operasi campurannya termasuk yang melibatkan pecahan

- 2) Menentukan sifat dan unsur berbagai bangun datar dan bangun ruang sederhana termasuk penggunaan sudut keliling luas dan volume
- 3) Menentukan sifat simetri kesebangunan dan sistem koordinat
- 4) Menggunakan pengukuran baik satuan kesetaraan antar satuan dan penaksiran pengukuran
- 5) Menentukan dan menafsirkan data sederhana seperti ukuran tertinggi terendah rata-rata modus mengumpulkan dan menyajikannya
- 6) Memecahkan masalah melakukan penalaran dan mengomunikasikan gagasan secara matematis

Sedangkan tujuan khusus dari pembelajaran matematika di sekolah dasar menurut Kamarullah (2017:29), adalah agar siswa memiliki kemampuan seperti:

- 1) Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep dan mengaplikasikan konsep atau algoritma, secara luwes, akurat, efisien, dan tepat, dalam pemecahan masalah
- 2) Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika
- 3) Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh

- 4) Mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah
- 5) Memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Selain itu, tujuan matematika menurut Rahmah (2018:8), tujuan adanya pembelajaran matematika diklasifikasikan sebagai berikut:

- 1) Tujuan yang bersifat formal

Tujuan yang bersifat formal lebih menekankan kepada menata penalaran dan membentuk kepribadian.

- 2) Tujuan yang bersifat material

Tujuan yang bersifat material lebih menekankan kepada kemampuan menerapkan matematika dan keterampilan matematika.

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa tujuan pembelajaran matematika adalah agar siswa mempunyai kemampuan dalam memahami konsep, penalaran, dan memahami pemecahan masalah matematika dalam kehidupan sehari-hari.

- c. Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar Pembelajaran Matematika di SD/MI

Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar pembelajaran matematika di kelas V SD/MI menurut Permendikbud Nomor 37 Tahun 2018 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Nomor 24 Tahun 2016 tentang Kompetensi Inti dan

Kompetensi Dasar Pelajaran pada Kurikulum 2013 pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah sebagai berikut:

Tabel 2. 1

Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar Pembelajaran Matematika Kelas V

Kompetensi Inti 1 (Sikap Spiritual)		Kompetensi Inti 2 (Sikap Sosial)	
Menerima, menjalankan, dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.		Menunjukkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya serta cinta tanah air	
Kompetensi Inti 3 (Pengetahuan)		Kompetensi Inti 4 (Keterampilan)	
Memahami pengetahuan faktual dan konseptual dengan cara mengamati dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah, dan tempat bermain		Menyajikan pengetahuan faktual dan konseptual dalam bahasa yang jelas, sistematis, logis dan kritis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia	
Kompetensi Dasar		Kompetensi Dasar	
3.1	Menjelaskan dan melakukan penjumlahan dan pengurangan dua pecahan dengan penyebut berbeda	4.1	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan penjumlahan dan pengurangan dua pecahan dengan penyebut berbeda
3.2	Menjelaskan dan melakukan perkalian dan pembagian pecahan dan desimal	4.2	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan perkalian dan pembagian pecahan dan desimal
3.3	Menjelaskan perbandingan dua besaran yang berbeda (kecepatan sebagai perbandingan jarak dengan waktu, debit sebagai perbandingan volume dan waktu)	4.3	menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan perbandingan dua besaran yang berbeda (kecepatan, debit)
3.4	Menjelaskan skala melalui denah	4.4	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan skala pada denah
3.5	Menjelaskan, dan menentukan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume (seperti kubus satuan) serta hubungan pangkat tiga dengan akar pangkat tiga	4.5	Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume (seperti kubus satuan) melibatkan pangkat tiga dan akar pangkat tiga
3.6	Menjelaskan dan menemukan jaring-jaring bangun ruang sederhana (kubus dan balok)	4.6	Membuat jaring-jaring bangun ruang sederhana (kubus dan balok)
3.7	Menjelaskan data yang berkaitan dengan diri peserta didik atau lingkungan sekitar serta cara pengumpulannya	4.7	Menganalisis data yang berkaitan dengan diri peserta didik atau lingkungan sekitar serta cara pengumpulannya

Kompetensi Dasar		Kompetensi Dasar	
3.8	Menjelaskan penyajian data yang berkaitan dengan diri peserta didik dan membandingkan dengan data dari lingkungan sekitar dalam bentuk daftar, tabel, diagram gambar (piktogram), diagram batang, atau diagram garis	4.8	Mengorganisasikan dan menyajikan data yang berkaitan dengan diri peserta didik dan membandingkan dengan data dari lingkungan sekitar dalam bentuk daftar, tabel, diagram gambar (piktogram), diagram batang, atau diagram garis

d. Kesulitan Anak dalam Belajar Matematika

Kesulitan belajar matematika yang dialami siswa, menurut Yeni (2015:4), biasanya dalam hal:

- 1) Kesulitan dalam membedakan angka, simbol-simbol, serta bangun ruang.
- 2) Tidak dapat mengingat dalil-dalil matematika
- 3) Menuliskan angka yang terlalu kecil sehingga tidak terbaca
- 4) Tidak memahami simbol-simbol dalam matematika
- 5) Lemahnya kemampuan berpikir abstrak
- 6) Lemahnya kemampuan metakognisi (lemahnya kemampuan mengidentifikasi serta memanfaatkan algoritma dalam memecahkan soal-soal matematika).

Sedangkan, menurut Jamaris dalam Setyawati dan Ratu (2021:2943) menjelaskan bahwa kesulitan matematika terdiri dari:

- 1) Kelemahan dalam menghitung

Siswa yang memiliki pemahaman yang baik tentang berbagai konsep matematika tidak selalu sama kemampuannya dalam berhitung. Hal itu disebabkan karena siswa salah membaca simbol-simbol matematika dan mengoperasikan angka secara tidak benar.

2) Kesulitan dalam mentransfer pengetahuan

Salah satu kesulitan yang dialami oleh siswa yang kesulitan belajar matematika adalah tidak mampu menghubungkan konsep-konsep matematika dengan kenyataan yang ada.

3) Pemahaman bahasa matematika yang kurang

Siswa mengalami kesulitan dalam membuat hubungan-hubungan yang bermakna matematika. Seperti yang terjadi dalam memecahkan masalah hitungan soal yang disajikan dalam bentuk cerita.

4) Kesulitan dalam persepsi visual

Siswa yang mengalami masalah persepsi visual akan mengalami kesulitan dalam memvisualisasikan konsep-konsep matematika. Masalah ini dapat diidentifikasi dari kesulitan yang dialami anak dalam menentukan panjang garis yang ditampilkan sejajar dalam bentuk yang berbeda.

Selain itu, menurut Abdurrahman (2012:204-205), kesulitan belajar dalam pembelajaran matematika terdiri dari:

1) Kesulitan memahami konsep

Konsep merujuk pada pemahaman dasar siswa. Siswa mengembangkan suatu konsep ketika mereka mampu mengklasifikasikan atau mengelompokkan benda-benda, atau ketika mereka dapat mengasosiasikan suatu nama dengan kelompok benda tertentu. Contoh pemahaman anak tentang konsep segitiga dapat dilihat pada saat anak mampu membedakan berbagai bentuk

geometri lain dari segitiga. Apabila siswa kurang mampu dalam mengklasifikasikan hal tersebut, maka hal itu merupakan kesulitan yang dialami siswa dalam memahami konsep.

2) Kesulitan dalam keterampilan

Keterampilan menunjuk pada sesuatu yang dilakukan oleh seseorang. Keterampilan dapat dilihat dari kinerja anak secara baik atau kurang baik secara cepat atau lambat dan secara mudah atau sangat sukar. Keterampilan cenderung berkembang dan dapat ditingkatkan melalui latihan. Contohnya adalah proses penggunaan operasi dasar dalam penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian merupakan jenis dari keterampilan matematika. Apabila siswa kurang mampu dalam hal tersebut, maka dapat dikatakan siswa tersebut kesulitan dalam hal keterampilan.

3) Kesulitan pemecahan masalah

Pemecahan masalah merupakan aplikasi dari konsep dan keterampilan. Pemecahan masalah biasanya melibatkan beberapa kombinasi konsep dan keterampilan dalam suatu situasi baru atau berbeda. Apabila siswa kurang mampu dalam memahami konsep dan keterampilan, maka hal tersebut merupakan kesulitan yang dialami siswa dalam pemecahan masalah. Contoh dalam pemecahan masalah yaitu pada saat siswa diminta untuk mengukur luas selebar papan, maka berapa konsep dan keterampilan ikut terlibat. Beberapa konsep yang terlibat adalah bujur sangkar garis sejajar dan

sisi. Sedangkan beberapa keterampilan yang terlibat adalah keterampilan mengukur menjumlahkan dan mengalikan

Jadi, dapat disimpulkan bahwa kesulitan belajar matematika terdiri dari kesulitan dalam membedakan angka, simbol-simbol, serta bangun ruang, tidak dapat mengingat dalil-dalil matematika, menuliskan angka yang terlalu kecil sehingga tidak terbaca, tidak memahami simbol-simbol dalam matematika, lemahnya kemampuan berpikir abstrak, lemahnya kemampuan metakognisi, kelemahan dalam menghitung, kesulitan dalam mentransfer pengetahuan, pemahaman bahasa matematika yang kurang, kesulitan dalam persepsi visual. Selain itu, juga kesulitan dalam memahami konsep, keterampilan, dan pemecahan masalah.

e. Karakteristik Siswa yang Mengalami Kesulitan dalam Belajar Matematika

Karakteristik siswa yang mengalami kesulitan dalam belajar matematika yang dijelaskan oleh Abdurrahman (2012:210-213) di antaranya:

1) Gangguan Hubungan Keruangan

Konsep hubungan keruangan seperti atas bawah, puncak dasar, jauh dekat, tinggi rendah, depan belakang, awal akhir umumnya telah dikuasai oleh siswa sebelum masuk SD, namun bagi anak yang kesulitan belajar matematika memahami konsep-konsep tersebut mengalami kesulitan

2) Abnormalitas Persepsi Visual

Siswa yang kesulitan belajar matematika sering mengalami kesulitan untuk melihat berbagai obyek dalam hubungannya dengan kelompok.

3) Asosiasi Visual-Motor

Siswa yang kesulitan belajar matematika sering tidak dapat melakukan kegiatan berhitung mengenai benda-benda secara berurutan, anak mungkin baru memegang benda yang kedua tetapi mengucapkan tiga. Anak-anak semacam ini dapat memberikan kesan mereka hanya menghafal bilangan tanpa memahami maknanya.

4) Perseverasi

Gangguan pada anak yang di mana perhatiannya melekat pada satu obyek dalam jangka waktu relatif lama dan hanya terkesan pada objek itu saja.

5) Kesulitan Mengenal dan Memahami Simbol

Anak yang mengalami kesulitan belajar matematika sering mengalami kesulitan dalam mengenal dan menggunakan simbol-simbol matematika seperti (+), (-), (x), (:), (=), (<), (>) dan sebagainya. Kesulitan semacam ini dapat disebabkan oleh adanya gangguan memori tetapi juga dapat disebabkan oleh adanya gangguan persepsi visual

6) Gangguan Penghayatan Tubuh

Anak yang mengalami kesulitan belajar matematika juga sering menunjukkan adanya gangguan penghayatan tubuh (*body image*), misalnya jika disuruh menggambar tubuh secara keseluruhan, maka tidak ada yang tergambar secara utuh.

7) Kesulitan dalam Membaca dan Bahasa

Anak yang mengalami kesulitan membaca, akan mengalami kesulitan dalam memecahkan soal-soal yang berbentuk cerita.

8) Skor PIQ jauh lebih rendah daripada skor VIQ

Anak yang mengalami kesulitan belajar matematika memiliki skor PIQ (*Performance Intelligence Quotient*) yang jauh lebih rendah daripada skor VIQ (*Verbal Intelligence Quotient*). Rendahnya skor PIQ pada anak berkesulitan belajar matematika terkait dengan kesulitan memahami konsep keruangan, gangguan persepsi visual, dan adanya gangguan asosiasi visual-motor

Jadi, dapat disimpulkan bahwa karakteristik anak yang mengalami kesulitan belajar matematika terdiri dari adanya gangguan hubungan keruangan, abnormalitas persepsi visual, Asosiasi visual-motor, persevrasi, kesulitan mengenal dan memahami simbol, kesulitan membaca dan bahasa, gangguan penghayatan tubuh, dan skor PIQ lebih rendah daripada skor VIQ.

f. Kekeliruan Umum Siswa dalam Pembelajaran Matematika

Kekeliruan siswa dalam pembelajaran matematika biasanya dalam hal belajar berhitung, kekeliruan dalam belajar geometri, dan

kekeliruan umum dalam menyelesaikan soal cerita (Amaliyah, dkk., 2021:14). Sedangkan menurut Untari dalam Yeni (2015:4) kesalahan yang sering dilakukan siswa dalam pembelajaran matematika adalah kesalahan penggunaan bahasa matematika dengan bahasa sehari-hari, kemampuan dalam keruangan (*spatial sense*), kemampuan dalam penguasaan prasyarat, kesalahan dalam penguasaan teori, dan kesalahan dalam penerapan aturan yang relevan.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa kekeliruan yang sering dilakukan siswa pada pembelajaran matematika seperti kekeliruan berhitung, kekeliruan dalam belajar geometri, kekeliruan umum dalam menyelesaikan soal cerita, kesalahan penggunaan bahasa matematika dengan bahasa sehari-hari, kemampuan dalam keruangan (*spatial sense*), kemampuan dalam penguasaan prasyarat, kesalahan dalam penguasaan teori, dan kesalahan dalam penerapan aturan yang relevan.

3. Karakteristik Siswa Kelas V SD/MI

Siswa sekolah dasar pada umumnya berkisar pada usia 6 sampai 12 tahun. Pada usia tersebut, siswa mulai berkembang dan mencari jati dirinya. Dalam berkembang dan menemukan jati dirinya tiap siswa memiliki karakter yang berbeda-beda. Perkembangan pada siswa meliputi dua aspek yaitu fisik dan mental. Perkembangan mental meliputi aspek intelektual, bahasa, sosial, emosi, dan moral (Susanto, 2019:90-94).

a. Perkembangan intelektual

Pada usia sekolah dasar anak sudah dapat mereaksi rancangan intelektual atau melaksanakan tugas-tugas dalam belajar yang menuntut kemampuan intelektual atau kemampuan kognitif seperti membaca, menulis, dan berhitung.

b. Perkembangan bahasa

Perkembangan bahasa anak usia sekolah dasar minimal dapat menguasai tiga kategori, yaitu dapat membuat kalimat yang lebih sempurna, dapat membuat kalimat majemuk, dan dapat menyusun serta mengajukan pertanyaan.

c. Perkembangan sosial

Siswa usia sekolah dasar mulai memiliki kesanggupan dalam menyesuaikan diri dengan lingkungan sekitarnya, bekerja sama, dan memiliki sikap peduli.

d. Perkembangan emosi

Perkembangan emosi pada siswa sekolah dasar sudah mulai menyadari bahwa pengungkapan emosi tidak boleh dilakukan dengan kasar atau sembarangan dan sudah dapat menyadari pengungkapan emosi yang secara kasar tidak mudah diterima oleh orang di sekitarnya.

e. Perkembangan moral

Perkembangan moral siswa usia sekolah dasar sudah dapat mengikuti peraturan atau tuntutan dari orang tua dan lingkungan sosialnya.

Pada dasarnya perkembangan setiap siswa berbeda-beda sesuai dengan penambahan usianya. Siswa yang berada pada kelas I akan berbeda

karakteristiknya dengan siswa kelas VI. Tahap perkembangan anak menurut Piaget dalam Marinda (2020:121-126) sebagai berikut:

a. Tahap sensori-motorik

Perkembangan pada tahap ini terjadi pada usia 0-2 tahun. Pada tahap ini anak tidak bisa memisahkan diri dengan lingkungannya dan mulai membangun pemahaman tentang dunia melalui adanya pengkoordinasian pengalaman-pengalaman sensor dengan tindakan fisik.

b. Tahap pra-operasional

Perkembangan pada tahap ini terjadi pada usia 2-7 tahun. Pada tahap ini anak mulai merepresentasikan dunia dengan kata-kata dan gambar-gambar yang menunjukkan adanya peningkatan pemikiran simbolis dan melalui hubungan informasi pancaindra dan tindakan fisik. Cara berpikir anak pada tahap perkembangan ini bersifat tidak sistematis tidak konsisten dan tidak logis

c. Tahap operasional konkret

Perkembangan pada tahap ini terjadi pada usia 7-11 tahun. Pada tahap ini anak akan dapat berpikir secara logis mengenai peristiwa-peristiwa yang konkret dan mengklasifikasikan benda-benda ke dalam bentuk-bentuk yang berbeda. Kemampuan untuk mengklasifikasikan sesuatu pada diri anak sudah ada tetapi belum bisa memecahkan masalah-masalah yang abstrak. Pada usia 7 atau 8 tahun anak akan mengembangkan kemampuan mempertahankan ingatan terhadap substansi. Pada usia 9 atau 10 tahun kemampuan terakhir dalam

mempertahankan ingatan mulai diasah juga belajar melakukan pemilahan serta pengurutan.

d. Tahap operasional formal

Tahap operasi formal ada pada rentang usia 11 tahun hingga dewasa. Pada tahap ini dikenal dengan masa remaja. Tahap operasional formal usia 11-15 tahun sudah mulai memikirkan pengalaman konkret dan memikirkannya secara lebih abstrak idealis dan logis

Sekolah dasar dibagi menjadi dua tingkatan, yaitu kelas rendah dan kelas tinggi. Kelas rendah dimulai dari kelas I, II, dan III. Sedangkan kelas tinggi dimulai dari kelas IV, V, dan VI. Kelas VI merupakan tingkatan kelas tinggi. Menurut Nasution dalam Septianti & Afiani (2020:14), menyebutkan kelas tinggi sekolah dasar mempunyai beberapa sifat khas, yaitu:

- a. Adanya minat terhadap kehidupan praktis sehari-hari yang kongkret.
- b. Memiliki sifat realistik, rasa ingin tahu dan ingin belajar.
- c. Ada minat terhadap hal-hal dan mata pelajaran khusus.
- d. Mulai menghadapi tugas-tugasnya dengan bebas dan berusaha menyelesaikan sendiri.
- e. Memandang nilai (angka rapor) sebagai ukuran yang tepat mengenai prestasi sekolah.
- f. Gemar membentuk kelompok dengan teman sebaya, biasanya untuk bermain bersama-sama.

Berdasarkan beberapa uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa pada umumnya siswa kelas VI berada pada rentan usia 11 tahun yang berada pada fase operasional konkret, di mana siswa akan dapat berpikir secara logis

mengenai peristiwa-peristiwa yang konkret dan mengklasifikasikan benda-benda ke dalam bentuk yang berbeda. Selain itu, siswa memiliki rasa ingin tahu yang kuat dan memiliki perkembangan mental yang meliputi aspek intelektual, bahasa, sosial, emosional, serta moral yang berbeda-beda pada setiap siswa.

B. Kajian Penelitian Terdahulu

Sebagai bahan acuan dalam penelitian ini, terdapat beberapa hasil penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Skripsi penelitian Kurniawati (2021) Jurusan PGMI Universitas Islam Negeri Mataram dengan judul “Analisis Kesulitan Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika di Kelas V MIN 2 Bima Tahun Ajaran 2021-2022”

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bentuk-bentuk, faktor penyebab, dan upaya guru dalam mengatasi kesulitan belajar siswa pada mata pelajaran matematika di kelas V MIN 2 Bima. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan teknik pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara observasi dan dokumentasi. Hasil penelitian ini menunjukan bahwa: (1) bentuk-bentuk kesulitan belajar siswa pada pelajaran Matematika yaitu kesulitan cara menghitung, perkalian dan bilangan penjumlahan, siswa juga mengalami kesulitan dalam mengingat dalil-dalil matematika, siswa juga kesulitan memahami simbol-simbol matematik, lemahnya kemampuan berpikir abstrak lemahnya kemampuan metakognisi. (2) faktor-faktor penyebab kesulitan belajar siswa terbagi menjadi dua yaitu faktor internal dan eksternal. Faktor internal terdiri dari sikap dalam belajar dan motivasi belajar. Sedangkan faktor eksternal yaitu

variasi mengajar guru dan penggunaan media pembelajaran: (3) upaya guru dalam mengatasi kesulitan belajar siswa karna siswa membutuhkan motivasi dan variasi dalam pembelajaran.

Adapun persamaan penelitian ini dengan penelitian di atas yaitu membahas mengenai kesulitan belajar matematika siswa di kelas V. Perbedaannya terletak pada jenis penelitian yaitu kualitatif deskriptif dan waktu serta tempat penelitian.

2. Skripsi penelitian Ni'mah Mulyaning Tyas (2016) Jurusan PGSD Universitas Negeri Semarang dengan judul “Analisis Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika Kelas IV SDN di Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang”

Tujuan penelitian ini adalah mendeskripsikan jenis kesulitan yang dialami siswa, faktor penyebab kesulitan matematika, dan upaya untuk mengatasi kesulitan belajar matematika. Penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan menggunakan teknik observasi, wawancara, angket, dokumentasi, dan catatan lapangan dalam mengumpulkan data.

Hasil penelitian ini menjelaskan jenis kesulitan belajar yang dialami oleh siswa yaitu kesulitan memahami konsep perbandingan pecahan, kesulitan dalam menghitung bilangan bulat, dan kesulitan memecahkan masalah pada soal cerita. Faktor yang menyebabkan kesulitan belajar siswa terdiri dari faktor internal (sikap negatif dalam belajar, motivasi rendah, kesehatan tubuh tidak optimal, dan kemampuan pengindraan) dan faktor eksternal (kurangnya variasi mengajar guru, penggunaan media pembelajaran yang belum maksimal, sarana prasarana sekolah, serta

lingkungan keluarga). Disarankan kepada guru agar mengajarkan matematika sesuai dengan teori belajar matematika disertai alat peraga untuk meningkatkan motivasi dan menumbuhkan sikap positif siswa.

Adapun persamaan penelitian ini dengan penelitian di atas yaitu membahas mengenai kesulitan belajar matematika siswa sekolah dasar. Perbedaannya terletak pada jenis penelitian yaitu kualitatif deskriptif dan subjek penelitian di kelas IV.

3. Skripsi penelitian oleh Eka Yusdira Amalia (2021) jurusan Tadris Matematika dengan judul “Analisis Kesulitan Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Melalui Sistem Pembelajaran Daring Di SMP Negeri 08 Kota Lubuklinggau”

Tujuan penelitian ini membahas tentang kesulitan belajar siswa pada mata pelajaran matematika melalui sistem pembelajaran daring di SMP Negeri 08 Lubuklinggau. Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif deskriptif dengan teknik pengumpulan data adalah pengisian angket di Google Formulir, dan wawancara dan dokumentasi. Hasil penelitian ini diperoleh bahwa kesulitan yang dialami kurangnya memahami materi yang diberikan dan kurangnya jaringan internet ataupun jaringan internetnya lemah. Padahal guru sudah memberikan solusi agar siswa bisa memahami materi yang diberikan seperti bisa mendengarkan, melihat siaran langsung di fecebook, mendengarkan radio ataupun bahkan boleh datang ke sekolah untuk bertanya, dan jika jaringan internet lemah maka siswa boleh datang ke sekolah untuk bertanya sekaligus mengambil tugas latihan.

Adapun persamaan penelitian ini dengan penelitian di atas yaitu membahas mengenai kesulitan belajar matematika siswa dan penggunaan angket dalam pengumpulan data. Perbedaannya terletak pada jenis penelitian yaitu kualitatif deskriptif dan subjek penelitian yaitu siswa SMP.

4. Skripsi penelitian oleh Ety Fajriyani (2020) jurusan PGMI IAIN Purwokerto dengan judul “Kesulitan Belajar Siswa dalam Mata Pelajaran Matematika Kelas V MIS Islamiyah Margasari 01 Sidareja Cilacap”

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kesulitan belajar siswa dalam mata pelajaran matematika dan faktor yang membuat siswa kesulitan belajar matematika. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif dengan teknik pengumpulan data menggunakan teknik wawancara, observasi, dan dokumentasi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa jenis kesulitan belajar yang dialami siswa adalah kesulitan memahami konsep perbandingan pecahan, kesulitan dalam menghitung bilangan bulat, dan kesulitan dalam memecahkan masalah dalam menentukan FPB dan KPK. Faktor yang mempengaruhi kesulitan belajar adalah faktor internal di antaranya faktor intelektual, faktor kejiwaan, dan fisiologis. Faktor eksternal meliputi metode yang digunakan guru belum bervariasi yaitu ceramah dan tidak melibatkan siswa ikut terlibat aktif secara fisik dalam pembelajaran, serta sarana dan prasarana yang masih belum memadai.

Adapun persamaan penelitian ini dengan penelitian di atas yaitu membahas mengenai kesulitan belajar matematika siswa di kelas V.

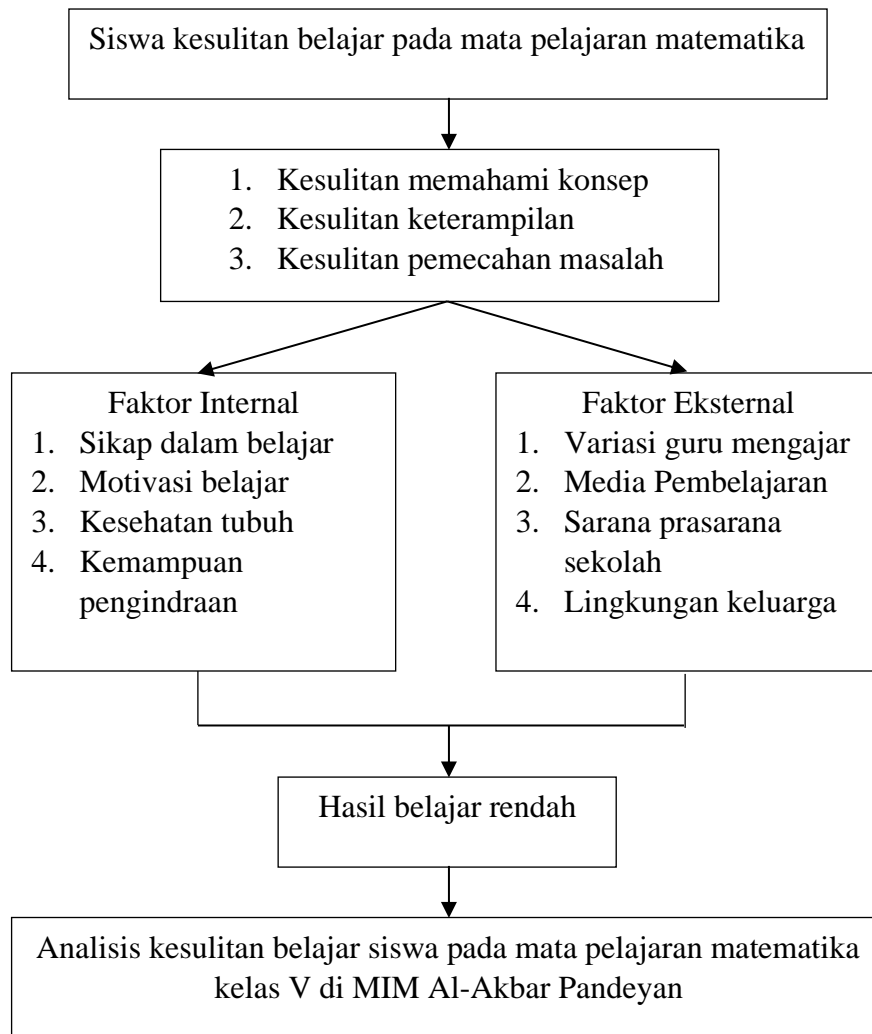
Perbedaannya terletak pada jenis penelitian yaitu kualitatif deskriptif dan waktu serta tempat penelitian.

C. Kerangka Berpikir

Salah satu mata pelajaran yang diajarkan di jenjang pendidikan dasar adalah matematika. Matematika mempunyai peran atau kegunaan dalam kehidupan, yaitu untuk memecahkan permasalahan yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran matematika kelas V di MIM Al-Akbar Pandeyan ditemukan bahwa siswa mengalami kesulitan belajar pada mata pelajaran matematika. Permasalahan terkait pembelajaran matematika yaitu kurangnya minat atau motivasi siswa terhadap pembelajaran matematika, kesulitan dalam mengerjakan soal cerita, kesalahan dalam melakukan operasi hitung, kurangnya media pembelajaran, dan hasil belajar yang masih rendah.

Kesulitan belajar matematika siswa bisa disebabkan dari dua faktor, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Dari hal tersebut, perlu diketahui kesulitan belajar matematika, faktor yang menyebabkan kesulitan belajar matematika, dan upaya yang dilakukan guru untuk mengatasi kesulitan belajar matematika.



Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif deskriptif metode survei. Penelitian kuantitatif deskriptif merupakan metode penelitian yang menyajikan data yang bersifat kuantitatif atau statistik dengan memberikan gambaran mengenai suatu hal dengan cara mendeskripsikan (Setyawati & Ratu, 2021:2944). Metode penelitian survei merupakan metode yang digunakan untuk mendapatkan data dari tema tertentu yang alamiah (bukan buatan), tetapi peneliti melakukan perlakuan dalam pengumpulan data, misalnya dengan mengedarkan atau memberikan tes, kuesioner, wawancara terstruktur, dan sebagainya (Sugiyono, 2019:17).

Tujuan pemilihan jenis penelitian ini adalah untuk memberikan gambaran secara detail mengenai kesulitan siswa dalam belajar matematika dan faktor penyebab siswa kesulitan belajar matematika siswa kelas V di MIM Al-Akbar Pandeyan.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat penelitian

Penelitian dilakukan di MIM Al-Akbar Pandeyan, Kecamatan Ngemplak, Kabupaten Boyolali dengan pertimbangan di sekolah tersebut terdapat siswa yang mengalami kesulitan dalam belajar pada mata pelajaran matematika.

2. Waktu penelitian

Waktu penelitian ini dilakukan secara bertahap yang dimulai pada bulan Desember 2022 sampai bulan Mei 2023.

Tabel 3. 1
Waktu Penelitian

No.	Kegiatan	Bulan					
		2022		2023			
		Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei
1	Penyusunan Proposal	■	■	■			
2	Penyusunan Instrumen		■	■			
3	Uji Coba Instrumen				■		
4	Pengambilan Data					■	
5	Analisis Data					■	■
6	Penyajian Data					■	■
7	Penyusunan Laporan					■	■

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Populasi merupakan wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2019:117). Adapun dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah seluruh siswa kelas V di MIM Al-Akbar Pandeyan.

Tabel 3.2
Data Jumlah Siswa Kelas V

Kelas	Jumlah Siswa
V Hasan	27 Siswa
V Husein	26 Siswa
V Ibrahim	26 Siswa

2. Sampel Penelitian

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi sampel yang merupakan sebagian dari jumlah populasi yang akan diteliti (Sugiyono, 2019:118). Adapun sampel dalam penelitian ini adalah siswa kelas V Husein dan V Ibrahim di MIM Al-Akbar Pandeyan yang berjumlah 52 siswa.

3. Teknik Sampling

Teknik sampling merupakan teknik dalam penentuan sampel penelitian. Peneliti dalam penelitian ini menggunakan teknik sampling yaitu *simple random sampling*. *Simple random sampling* digunakan dalam pengambilan sampel secara acak tanpa memperhatikan tingkatan atau strata yang terdapat dalam populasi dan dilakukan dalam anggota populasi yang homogen. Adapun sampel dalam penelitian ini diperoleh secara diundi sehingga mendapatkan kelas V Husein dengan jumlah 26 siswa dan kelas V Ibrahim dengan jumlah 26 siswa.

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling penting dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah memperoleh atau mendapatkan data (Sugiyono, 2019:224). Teknik pengumpulan data yang diperlukan dalam penelitian ini, maka memerlukan metode sebagai berikut:

1. Tes

Tes merupakan suatu instrumen yang di dalamnya terdapat sekumpulan pertanyaan yang harus dijawab atau tugas yang harus dikerjakan (Hamid, 2019:7). Tujuan penggunaan tes pada penelitian ini

adalah untuk mengetahui kesulitan belajar siswa pada mata pelajaran matematika dengan mengerjakan 5 soal *essay* mengenai materi yang telah dipelajari siswa.

2. Kuesioner

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dengan memberikan daftar pernyataan atau pertanyaan kepada responden. Metode yang digunakan dalam kuesioner penelitian ini adalah kuesioner tertutup. Penggunaan kuesioner tertutup adalah dengan cara responden memilih salah satu kemungkinan jawaban yang telah disediakan (Darmawan, 2016). Tujuan penggunaan kuesioner ini adalah untuk mendapatkan data tentang faktor-faktor kesulitan belajar siswa pada mata pelajaran matematika.

3. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan catatan sebuah peristiwa yang sudah berlalu, baik dalam bentuk tulisan, gambar, ataupun karya-karya monumental dari seseorang (Sugiyono, 2019:240). Dokumentasi dalam penelitian ini, digunakan untuk memperjelas dan mendukung data penelitian. Dokumentasi dalam penelitian ini berupa data nilai ulangan siswa dan foto pengerjaan tes dan kuesioner.

E. Instrumen Data Penelitian

1. Definisi Konseptual Variabel

Definisi konseptual variabel kesulitan belajar siswa pada mata pelajaran matematika adalah suatu kondisi terjadinya penyimpangan dalam pembelajaran yang ditandai dengan adanya gangguan atau hambatan dalam hal menerima, memproses, maupun menganalisis informasi dalam

mencapai hasil belajar matematika. Kesulitan belajar siswa pada mata pelajaran matematika adalah kesulitan memahami konsep dan kesulitan pemecahan masalah. Faktor yang mempengaruhi kesulitan belajar siswa pada mata pelajaran matematika adalah faktor internal (dari dalam diri siswa) dan faktor eksternal (dari luar diri siswa).

2. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional variabel kesulitan belajar siswa pada mata pelajaran matematika adalah suatu keadaan di mana siswa mengalami kesulitan dalam mengikuti pembelajaran matematika. Kesulitan belajar siswa pada mata pelajaran matematika adalah kesulitan memahami konsep dan kesulitan pemecahan masalah. Faktor yang mempengaruhi kesulitan belajar siswa pada mata pelajaran matematika adalah faktor internal (dari dalam diri siswa) seperti sikap siswa dalam belajar, motivasi belajar, kesehatan fisik, dan kemampuan pengindraan. Sedangkan, faktor eksternal (dari luar diri siswa) seperti variasi guru dalam mengajar, penggunaan media pembelajaran, sarana prasarana sekolah, dan lingkungan keluarga.

3. Kisi-kisi Instrumen

Instrumen adalah alat bantu dalam penelitian yang disiapkan sebelum melakukan penelitian yang berisi pertanyaan atau pernyataan. Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan tes untuk mengetahui kesulitan belajar siswa dan kuesioner untuk mengetahui faktor-faktor kesulitan belajar siswa pada mata pelajaran matematika karena metode ini dapat mengungkap pendapat, persepsi, dan tanggapan responden terhadap suatu masalah.

a. Tes

Tes dalam penelitian ini berisi lima pertanyaan *essay* yang harus dikerjakan oleh siswa. Sebelum dituliskan dalam bentuk instrumen, maka disusun kisi-kisi instrumen yang merupakan rancangan untuk butir-butir soal. Kisi-kisi instrumen disusun berdasarkan definisi operasional variabel kesulitan belajar siswa pada mata pelajaran matematika.

Tabel 3. 3
Kisi-kisi Instrumen Tes

Kompetensi Dasar	Indikator Soal	Ranah Kognitif	No. Soal
Kesulitan pemahaman konsep	3.6 Menjelaskan dan menemukan jaring-jaring bangun ruang sederhana (kubus dan balok)	3.6.1 siswa dapat menganalisis jaring-jaring bangun ruang sederhana (kubus dan balok)	C2 1, 2
Kesulitan Pemecahan Masalah	4.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan penjumlahan dan pengurangan dua pecahan dengan penyebut berbeda	4. 1. 1 Siswa dapat menentukan hasil penjumlahan dua pecahan dengan penyebut berbeda	C3 3
	4.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan perkalian dan pembagian pecahan dan desimal	4.2.1 siswa dapat menentukan hasil pembagian pecahan dan desimal	C2 4
	4.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume (seperti kubus satuan) melibatkan pangkat tiga dan akar pangkat tiga	4.5.1 siswa dapat menentukan volume balok dalam soal cerita yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari	C3 5

b. Kuesioner

Kuesioner ini berisi pernyataan yang akan diberikan tanggapan oleh responden dengan tipe jawaban dalam bentuk *check list* (\surd) dan dengan pengukuran skala *guttman*..

Tabel 3. 4
Skala *Guttman*

Pilihan Jawaban	Positif	Negatif
Ya	0	1
Tidak	1	0

Sebelum dituliskan dalam bentuk instrumen, maka disusun kisi-kisi instrumen yang merupakan rancangan untuk butir-butir instrumen uji coba. Kisi-kisi instrumen disusun berdasarkan definisi operasional variabel faktor-faktor kesulitan belajar siswa pada mata pelajaran matematika.

Tabel 3. 5
Kisi-kisi Instrumen Kuesioner

Variabel	Sub Variabel	Indikator	No. item		
			(+)	(-)	
Faktor Kesulitan Belajar pada Mata Pelajaran Matematika	Faktor	Sikap dalam belajar	1, 11	22, 31	
		Internal	Motivasi belajar	3, 18, 32	39, 12, 41
	Kesehatan Tubuh		2, 9	19, 40	
	Kemampuan Pengindraan		4, 23	10, 24	
	Faktor	Guru		5, 6, 25,	8, 21,
				33	27, 34, 42
	Eksternal		Penggunaan media pembelajaran	13, 20, 35	7, 26, 42
			Sarana prasarana sekolah	14, 29,	15, 16,
				43, 46	36, 49

Variabel	Sub Variabel	Indikator	No. item	
			(+)	(-)
		Lingkungan keluarga	17, 28, 30, 38, 44, 37, 47, 49, 51	50
	Jumlah		51	

4. Uji Coba Instrumen

Uji coba instrumen dilakukan untuk mengetahui tingkat validitas dan reliabilitas data penelitian. Uji coba ini dilakukan sebelum instrumen digunakan dalam penelitian sesungguhnya. Adapun uji coba instrumen dilakukan di MI Al-Akbar Sawahan dengan responden siswa kelas V.

a. Uji Validitas

Uji validitas merupakan uji yang digunakan untuk mengetahui dan menguji ketepatan dan ketetapan suatu alat ukur untuk dipergunakan sebagai pengukur sesuatu yang seharusnya diukur (Rosita, Hidayat, & Yuliani, 2021). Peneliti melakukan validitas instrumen tes dan kuesioner mengenai aspek-aspek yang akan diukur kepada ahli yang dalam hal ini meminta bantuan kepada dosen untuk memvalidasi keabsahan atau kesesuaian instrumen dengan subjek yang akan diteliti. Uji validitas instrumen kuesioner ini menggunakan korelasi *product moment* dengan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

r_{xy} : Validitas instrumen

X	: Skor item
Y	: Skor total
$\sum X$: Jumlah skor X
$\sum Y$: Jumlah skor Y
$\sum X^2$: Jumlah kuadrat X
$\sum Y^2$: Jumlah kuadrat Y
$\sum XY$: Jumlah skor seluruh item
N	: banyaknya subjek

Uji validitas dilakukan pada 25 siswa MI Al-Akbar Sawahan, Ngemplak, Boyolali. Selanjutnya untuk menentukan sah atau tidaknya suatu item pada penelitian ini menggunakan bantuan program SPSS dengan membandingkan angka korelasi *product moment* dengan r tabel pada taraf signifikansi 5%. Jika didapatkan $r_{xy} > r$ tabel maka item tersebut valid, tetapi apabila $r_{xy} < r$ tabel maka item tersebut tidak valid, sehingga item tersebut dibuang.

Hasil uji validitas dengan bantuan program SPSS 29 dan program *Microsoft Excel 2016* dengan rumus *Pearson Product Moment* mengenai faktor-faktor kesulitan belajar siswa pada mata pelajaran matematika sebanyak 51 item pernyataan dan yang dinyatakan valid sebanyak 27 pernyataan serta 25 pernyataan tidak valid. Item pernyataan yang dinyatakan tidak valid dianggap gugur, sehingga jumlah item pernyataan yang digunakan untuk kuesioner penelitian faktor-faktor kesulitan belajar siswa pada mata pelajaran matematika sebanyak 27 item pernyataan.

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mendapatkan instrumen yang benar sesuai dengan kondisi di lapangan. Reliabilitas instrumen dalam penelitian ini menggunakan reliabilitas konsistensi internal. Reliabilitas konsistensi internal dilakukan dengan cara mencobakan instrumen hanya sekali dan kemudian dianalisis dengan teknik tertentu (Sugiyono, 2019). Untuk mengukur reliabilitas instrumen maka digunakan rumus *alpha cronbach* dengan rumus sebagai berikut:

$$r_i = \frac{k}{(k-1)} \left\{ 1 - \frac{\sum St^2}{St^2} \right\}$$

Keterangan:

r_i : Reliabilitas yang dicari

k : Jumlah item dalam instrumen

$\sum St^2$: Mean varians total

St^2 : Varians total

Selanjutnya untuk menentukan reliabel atau tidaknya suatu item pada penelitian ini menggunakan bantuan program SPSS Instrumen dikatakan reliabel jika koefisien reliabilitas *Alfa Cronbach* lebih dari 0,70 ($r_i > 0,70$) dan tidak boleh lebih dari 0,90 ($r_i < 0,90$) (Febrianawati, 2018).

Berdasarkan hasil perhitungan uji reliabilitas kuesioner faktor-faktor kesulitan belajar siswa pada mata pelajaran matematika dengan rumus alpha cronbach dengan program SPSS 29 didapatkan r_i sebesar 0,856 atau lebih besar dari 0,70 sehingga kuesioner dinyatakan reliabel.

Tabel 3.6
Hasil Uji Reliabilitas
Reliabel statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
0,856	51

F. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan statistik deskriptif. Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang sudah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi (Sugiyono, 2019:206). Jadi, penelitian ini hanya menjelaskan, memaparkan, dan menggambarkan secara obyektif data yang diperoleh tanpa bertujuan menguji hipotesis. Teknik analisis data yang digunakan yaitu:

1. Mean (rata-rata)

Mean adalah nilai rata-rata dari data-data yang ada yang disimbolkan dengan μ (dibaca miu) atau \bar{X} (X bar). Rumus dari mean yaitu:

$$Me = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i}$$

Me : Mean

$\sum f_i$: Jumlah data/sampel

$f_i x_i$: produk perkalian antara f_i pada tiap interval data dengan tanda kelas (x_i)

2. Median

Median adalah nilai tengah dari data yang ada setelah diurutkan.

Dalam penelitian ini, jumlah datanya genap, maka mediannya adalah hasil bagi jumlah dua data yang ada di tengah. Rumus dari median yaitu:

$$Md = b + p \left(\frac{\frac{1}{2}n - F}{f} \right)$$

Keterangan:

Md : Median

b : Batas bawah

n : Banyaknya data

p : Panjang kelas interval

F : Jumlah semua frekuensi sebelum kelas median

f : Frekuensi kelas median

3. Modus

Modus adalah nilai yang paling sering muncul dalam sebuah data.

Rumus dari modus yaitu:

$$Mo = b + p \left(\frac{b_1}{b_1 + b_2} \right)$$

Keterangan:

Mo : Modus

B : Batas kelas interval dengan frekuensi terbanyak

P : Panjang kelas interval

b₁ : Frekuensi kelas modus (frekuensi kelas interval terbanyak)
dikurangi frekuensi kelas interval terdekat sebelumnya

b_2 : Frekuensi kelas modus dikurangi frekuensi kelas interval

berikutnya

4. Standar Deviasi

Standar deviasi adalah simpangan baku dari sebuah data yang telah disusun dalam tabel distribusi atau tergolong. Standar deviasi dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$S = \sqrt{\frac{\sum f_i (x_i - \bar{x})^2}{(n - 1)}}$$

Keterangan:

S : Standar deviasi

f_i : Frekuensi

x_i : Nilai Tengah

\bar{x} : Nilai rata-rata (mean)

N : Jumlah data

5. Persentase

Analisis data untuk mengetahui seberapa besar kesulitan belajar dan faktor-faktor penyebab kesulitan belajar siswa pada mata pelajaran matematika, serta upaya yang dilakukan guru dalam mengatasi kesulitan tersebut di MIM Al-Akbar Pandeyan, maka dalam penelitian ini menggunakan teknik deskriptif dengan persentase. Data-data Dalam penelitian ini merupakan data yang berupa tabulasi dan dibuat persentase dengan rumus:

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Total skor yang diperoleh}}{\text{Total skor maksimal}} \times 100\%$$

Untuk mengetahui kedudukan kesulitan belajar siswa pada mata pelajaran matematika, maka diklasifikasikan ke dalam tiga kategori yaitu kesulitan belajar tinggi, sedang, dan rendah dengan rumus dari Jaya dan Ardat (2013 : 6) sebagai berikut:

Tabel 3.7
Kategori Kesulitan Belajar Siswa

Kategori	Rumus
Tinggi	$\geq \text{Rata-rata} + \text{SD}$
Sedang	Rata-rata + SD s/d Rata-rata – SD
Rendah	$\leq \text{Rata-rata} - \text{SD}$

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Deskripsi Data

Data pada penelitian ini berupa analisis kuantitatif deskriptif dengan persentase. Data penelitian diperoleh dari skor masing-masing instrumen yang dihitung dengan teknik analisis deskriptif kuantitatif. Data dengan tes yang terdiri dari lima soal mendeskripsikan mengenai kesulitan belajar siswa. Data dengan kuesioner mendeskripsikan faktor kesulitan belajar siswa pada mata pelajaran matematika, yaitu faktor internal dan faktor eksternal.

1. Data hasil tes

Data hasil pekerjaan siswa mengerjakan soal mengenai kesulitan dalam belajar matematika yang terdiri dari dua indikator yaitu kesulitan pemahaman konsep (dua soal) dan kesulitan pemecahan masalah (tiga soal) akan dideskripsikan sebagai berikut:

a. Kesulitan pemahaman konsep

Kesulitan pemahaman konsep terdapat pada soal nomor 1 dan 2.

1) Soal nomor 1

Soal nomor 1 mengenai pemahaman konsep jaring-jaring kubus yang telah siswa pelajari di semester II. Berikut deskripsi kesulitan siswa dalam pemahaman konsep jaring-jaring kubus:

Tabel 4. 1
Hasil Persentase Jawaban Soal Siswa Nomor 1

	Keterangan	Jumlah siswa	Persentase
No. 1	Siswa tidak dapat menentukan jaring-jaring kubus	2	3,85%
	Siswa dapat menentukan satu jaring-jaring kubus	7	13,46%
	Siswa dapat menentukan dua jaring-jaring kubus	26	50%

Keterangan	Jumlah siswa	Persentase
Siswa dapat menentukan tiga jaring-jaring kubus	17	32,69%
Jumlah	52	100%

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa rata-rata siswa dalam mengerjakan soal mengenai jaring-jaring kubus hanya menyebutkan 2 jaring-jaring kubus saja dari 3 jaring-jaring kubus yang benar.

2) Soal nomor 2

Soal nomor 2 mengenai pemahaman konsep jaring-jaring balok yang telah siswa pelajari di semester II. Berikut deskripsi kesulitan siswa dalam pemahaman konsep jaring-jaring balok:

Tabel 4. 2
Hasil Persentase Jawaban Soal Nomor 2

	Keterangan	Jumlah siswa	Persentase
No. 2	Siswa tidak dapat menentukan jaring-jaring balok	2	3,85%
	Siswa dapat menentukan satu jaring-jaring balok	13	25%
	Siswa dapat menentukan dua jaring-jaring balok	26	50%
	Siswa dapat menentukan tiga jaring-jaring balok	11	21,5%
	Jumlah	52	100%

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa rata-rata siswa dalam mengerjakan soal mengenai jaring-jaring balok hanya menyebutkan 2 jaring-jaring kubus saja dari 3 jaring-jaring balok yang benar.

b. Kesulitan pemecahan masalah

Kesulitan dalam pemecahan masalah terdapat pada soal nomor 3, 4, dan 5.

1) Soal nomor 3

Soal nomor 3 mengenai pemecahan masalah penjumlahan pecahan campuran yang telah siswa pelajari di semester I. Berikut deskripsi kesulitan siswa dalam pemecahan masalah penjumlahan pecahan campuran:

Tabel 4. 3
Hasil Persentase Jawaban Soal Nomor 3

	Keterangan	Jumlah siswa	Persentase
No. 3	Siswa yang tidak dapat mengerjakan soal atau salah	42	80,77%
	Siswa hanya menuliskan jawaban benar saja	4	7,69%
	Siswa dapat menyelesaikan operasi hitung dengan tepat dan benar	6	11,54%
	Jumlah siswa	52	100%

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa rata-rata siswa dalam mengerjakan soal mengenai penjumlahan pecahan campuran masih banyak yang tidak dapat mengerjakan soal atau salah dalam mengerjakannya.

2) Soal nomor 4

Soal nomor 4 mengenai pemecahan masalah soal cerita pembagian pecahan yang telah siswa pelajari di semester I. Berikut deskripsi kesulitan siswa dalam pemecahan masalah pembagian pecahan:

Tabel 4. 4
Hasil Persentase Jawaban Soal Nomor 4

	Keterangan	Jumlah siswa	Persentase
No. 4	Siswa yang tidak dapat mengerjakan soal atau salah	24	46,15%
	Siswa hanya menuliskan jawaban saja namun benar	16	30,77%
	Siswa dapat menyelesaikan operasi hitung dengan tepat dan benar	12	23,08%
	Jumlah	52	100%

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa rata-rata siswa dalam mengerjakan soal mengenai soal cerita pembagian pecahan masih banyak yang tidak dapat mengerjakan soal atau salah dalam mengerjakannya.

3) Soal nomor 5

Soal nomor 5 mengenai pemecahan masalah soal cerita menentukan volume bangun ruang yaitu balok yang telah siswa pelajari di semester II. Berikut deskripsi kesulitan siswa dalam pemecahan masalah volume balok:

Tabel 4. 5
Hasil persentase jawaban soal nomor 5

	Keterangan	Jumlah siswa	Persentase
No. 5	Siswa yang tidak dapat mengerjakan soal atau salah	37	71,15%
	Siswa hanya menuliskan jawaban saja	5	9,62%
	Siswa dapat menyelesaikan operasi hitung dengan tepat dan benar	10	19,23%
	Jumlah	52	100%

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa rata-rata siswa dalam mengerjakan soal mengenai soal cerita volume bangun ruang (balok) masih banyak yang tidak dapat mengerjakan soal atau salah dalam mengerjakannya.

2. Data hasil kuesioner

Data hasil kuesioner diperoleh dari 52 siswa dengan jumlah 27 pernyataan. Data hasil kuesioner mendeskripsikan mengenai dua indikator yaitu faktor internal (sikap dalam belajar, motivasi belajar, kesehatan tubuh, dan kemampuan penginderaan) dan faktor eksternal (guru, media, sarana dan prasarana, serta lingkungan keluarga). Hasil penelitian ini merupakan hasil perhitungan analisis deskriptif. Untuk mengetahui data tentang faktor-faktor kesulitan belajar siswa pada mata pelajaran matematika dengan menggunakan kuesioner yang telah diisi oleh siswa kelas V di MIM Al-Akbar Pandeyan pada 10 - 13 April 2023 dengan ketentuan sebagai berikut:

Tabel 4. 6
Skala Pengukuran Kuesioner (Skala Guttman)

Jawaban Responden	Skor	
	Pernyataan Positif	Pernyataan Negatif
Ya	0	1
Tidak	1	0

Selanjutnya, hasil keseluruhan jawaban siswa dari kuesioner tentang faktor-faktor kesulitan belajar siswa pada mata pelajaran matematika (lihat lampiran 10) dihitung distribusi frekuensinya sebagai berikut:

Tabel 4. 7
Distribusi Frekuensi

Kelas	Interval	Frekuensi
1	3 – 5	1
2	6 – 8	9
3	9 – 11	17
4	12 – 14	9
5	15 – 17	6
6	18 – 20	4
7	21 – 23	6
Jumlah		52

Data yang telah dikumpulkan kemudian dilakukan perhitungan unit dengan hasil sebagai berikut:

Tabel 4.8
Analisis Unit Faktor Kesulitan Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika

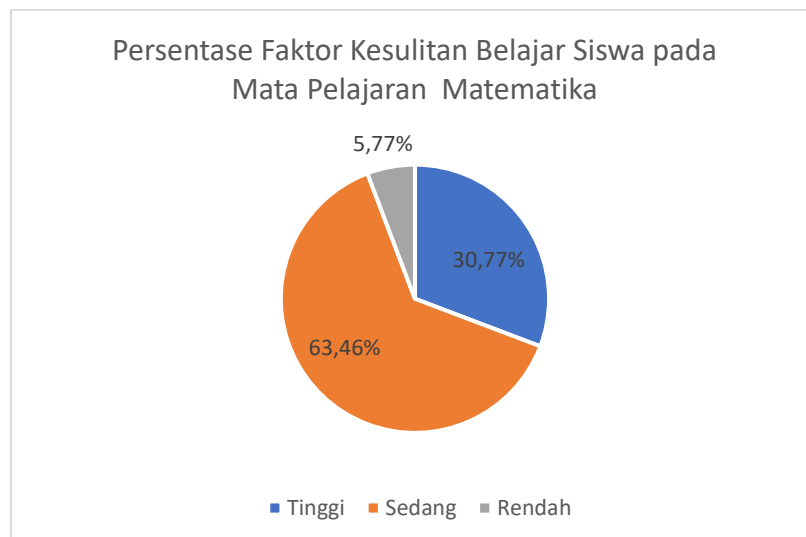
Keterangan	Variabel faktor-faktor kesulitan belajar siswa pada mata pelajaran matematika
Mean	10,40
Median	10
Modus	11
Standar Deviasi	4,20
Nilai Minimum	3
Nilai Maksimum	21

Setelah dilakukan analisis unit terhadap faktor-faktor kesulitan belajar siswa pada mata pelajaran matematika, berikut ini adalah hasil dari penelitian dengan menggunakan kuesioner mengenai faktor-faktor kesulitan belajar siswa pada mata pelajaran matematika berdasarkan kategori tinggi, sedang, dan rendah yang disajikan dalam tabel:

Tabel 4.9
Persentase Hasil Penelitian Faktor Kesulitan Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika

No.	Rentang Skor	Frekuensi	Persentase	Kategori
1.	$\geq 14,60$	16	30,77%	Rendah
2.	14,60 s/d 6,20	33	63,46%	Sedang
3.	$\leq 6,20$	3	5,77%	Tinggi
Jumlah		52	100%	

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa kesulitan belajar siswa pada mata pelajaran matematika di MIM Al-Akbar Pandeyan berdasar pada kategori kesulitan belajar sedang dengan persentase 63,46%. Gambaran lebih jelasnya dapat dilihat pada grafik lingkaran di bawah ini:



Gambar 4. 1 Piechart Faktor Kesulitan Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika

Selain itu, berikut ini merupakan persentase berdasarkan indikator dari faktor-faktor kesulitan belajar siswa pada mata pelajaran matematika:

a. Faktor internal

Hasil yang telah didapat dari kuesioner yang diisi oleh 52 siswa dengan 27 pernyataan berdasarkan indikator faktor internal sebagai berikut:

Tabel 4. 10
Hasil dan Persentase Faktor Internal Kesulitan Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika setiap Indikator

No.	Faktor Internal	Hasil	Nilai Keseluruhan	Persentase (%)
1	Sikap dalam belajar	57	104	54,80%
2	Motivasi belajar	92	156	58,97%
3	Kesehatan tubuh	70	156	44,87%
4	Kemampuan pengindraan	47	104	45,19%

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa persentase tertinggi dari faktor internal kesulitan belajar siswa pada mata pelajaran matematika adalah 58,97% pada indikator motivasi belajar.

b. Faktor eksternal

Hasil yang telah didapat dari kuesioner yang diisi oleh 52 siswa dengan 27 pernyataan berdasarkan indikator faktor eksternal sebagai berikut:

Tabel 4. 11
Hasil dan Persentase Faktor Eksternal Kesulitan Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika setiap Indikator

No.	Faktor Eksternal	Hasil	Nilai Keseluruhan	Persentase (%)
1	Guru	62	156	39,74%,
2	Penggunaan media pembelajaran	86	156	55,13%,
3	Sarana prasarana sekolah	135	312	43,27%,
4	Lingkungan keluarga	122	260	46,92%.

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa persentase tertinggi dari faktor eksternal kesulitan belajar siswa pada mata pelajaran matematika adalah 55,13% pada indikator penggunaan media pembelajaran.

B. Pembahasan

1. Analisis kesulitan belajar siswa pada mata pelajaran matematika kelas V MIM Al-Akbar Pandeyan

Analisis hasil jawaban siswa terhadap soal yang diberikan meliputi dua indikator yaitu kesulitan memahami konsep (jaring-jaring bangun ruang) dan kesulitan pemecahan masalah (pecahan dan volume bangun ruang).

a. Kesulitan memahami konsep

Konsep merujuk pada pemahaman dasar siswa. Hasil penelitian kesulitan memahami konsep yang dialami siswa adalah dalam menentukan jaring-jaring bangun ruang (kubus dan balok). Kesulitan

tersebut ditunjukkan ketika siswa tidak dapat menjawab atau mengerjakan soal mengenai jaring-jaring kubus dan balok. Hal tersebut terjadi karena kurangnya pemahaman siswa dalam memahami konsep.

Menurut Abdurrahman (2012) dalam memahami konsep, siswa dapat mengembangkan suatu konsep ketika mereka mampu mengklasifikasikan atau mengelompokkan benda-benda, atau ketika mereka dapat mengasosiasikan suatu nama dengan kelompok benda tertentu. Apabila siswa kurang mampu dalam mengklasifikasikan hal tersebut, maka hal itu merupakan kesulitan yang dialami siswa dalam memahami konsep.

Pemahaman konsep pada soal nomor 1 yaitu konsep jaring-jaring kubus dengan menyebutkan 3 jaring-jaring yang benar. Namun, masih banyak siswa yang hanya menjawab satu atau dua jaring-jaring saja. Hasil dari jawaban siswa rata-rata menjawab dengan menyebutkan hanya dua jaring-jaring kubus saja, padahal dalam soal terdapat tiga jaring-jaring kubus yang benar.

Pemahaman konsep pada soal nomor 2 yaitu konsep jaring-jaring balok dengan menyebutkan 3 jaring-jaring yang benar. Namun, masih banyak siswa yang hanya menjawab satu atau dua jaring-jaring saja. Hasil dari jawaban siswa rata-rata menjawab dengan menyebutkan hanya dua jaring-jaring balok saja, padahal dalam soal terdapat tiga jaring-jaring balok yang benar.

Berdasarkan dua soal mengenai jaring-jaring kubus dan balok, dapat disimpulkan bahwa masih terdapat siswa yang belum memahami

konsep jaring-jaring kubus dan balok dan masih kesulitan dalam menentukan jaring-jaring kubus dan balok.

b. Kesulitan pemecahan masalah

Pemecahan masalah merupakan aplikasi dari pemahaman konsep dan keterampilan berhitungnya. Hasil penelitian ini kesulitan dalam pemecahan masalah yang dialami siswa adalah dalam pemecahan masalah penjumlahan pecahan, soal cerita pembagian pecahan, dan soal cerita menentukan volume balok. Kesulitan tersebut ditunjukkan ketika siswa tidak dapat menjawab atau mengerjakan soal mengenai penjumlahan pecahan, soal cerita pembagian pecahan, dan soal cerita menentukan volume balok. Hal tersebut terjadi karena kurangnya pemahaman siswa dalam memahami konsep dan keterampilan berhitung siswa. Menurut Abdurrahman (2012) apabila siswa kurang mampu dalam memahami konsep dan keterampilan, maka hal tersebut merupakan kesulitan yang dialami siswa dalam pemecahan masalah.

Pemecahan masalah pada soal nomor 3 yaitu penjumlahan pecahan campuran. Namun, masih banyak siswa yang menghitungnya salah. Hasil dari jawaban siswa diketahui bahwa siswa langsung menjumlahkan pecahan campuran tanpa mengubah penyebutnya terlebih dahulu. Selain itu, sebenarnya siswa sudah mengetahui cara menghitungnya dengan mengubah pecahan campuran menjadi pecahan biasa terlebih dahulu dan menyamakan penyebut. Namun, kesalahan siswa terdapat pada saat menghitung pecahan kedua. Hal tersebut menyebabkan siswa salah dalam menghitung hasil akhirnya.

Pemecahan masalah pada soal nomor 4 yaitu soal cerita pembagian pecahan. Namun, masih banyak siswa yang menghitungnya salah. Hasil dari jawaban siswa diketahui bahwa siswa masih belum bisa dalam operasi pembagian pecahan karena dalam pembagian pecahan harus diubah ke dalam perkalian pecahan terlebih dahulu dengan membalik pecahan yang ke dua atau $\frac{a}{b} : \frac{c}{d} = \frac{a}{b} \times \frac{d}{c}$. Sementara jawaban siswa hanya dengan mengurangi pembilangnya saja. Selain itu, masih banyak siswa yang hanya asal menjawab tanpa dihitung terlebih dahulu.

Pemecahan masalah pada soal nomor 5 yaitu soal cerita volume bangun ruang (balok). Namun, masih banyak siswa yang menghitungnya salah. Hasil dari jawaban siswa diketahui bahwa masih banyak siswa yang tidak bisa mengerjakan volume balok. Siswa hanya menjumlahkan angka yang terdapat dalam soal saja, padahal konsep dalam volume balok adalah perkalian yaitu volume = panjang x lebar x tinggi. Selain itu, siswa juga hanya menuliskan jawaban saja tanpa mengubah kalimat soal menjadi kalimat matematika dan tidak menuliskan satuan di akhir jawabannya.

Dari soal nomor 4 dan 5 di atas, semua siswa tidak mengubah soal cerita ke dalam kalimat matematika terlebih dahulu dan langsung menghitungnya. Selain itu, siswa juga tidak menuliskan satuan hitung di akhir jawabannya. Berdasarkan tiga soal mengenai penjumlahan pecahan, soal cerita pembagian pecahan, dan soal cerita menentukan volume balok, dapat disimpulkan bahwa masih banyak siswa yang

belum memahami konsep dan keterampilan berhitung yang artinya siswa masih kesulitan dalam pemecahan masalah mengenai penjumlahan pecahan, soal cerita pembagian pecahan, dan soal cerita menentukan volume balok.

2. Faktor-faktor penyebab kesulitan belajar siswa pada mata pelajaran matematika kelas V MIM Al-Akbar Pandeyan

Kesulitan belajar merupakan suatu kondisi dalam proses belajar yang ditandai dengan adanya hambatan-hambatan tertentu dalam mencapai hasil belajar. Kesulitan belajar dapat menghambat proses pembelajaran berlangsung baik dari faktor internal maupun faktor eksternal siswa.

a. Faktor internal

1) Sikap dalam belajar

Berdasarkan tabel 4. 10, sikap siswa dalam belajar dengan persentase 54,80 % bahwa sikap dalam belajar pada pelajaran matematika di kelas V MIM Al-Akbar Pandeyan, siswa menganggap bahwa matematika bukan pelajaran yang asyik atau membosankan bagi mereka yang sama saja mereka kurang suka dengan pelajaran matematika. Selain itu, siswa juga sering berbicara sendiri saat guru menjelaskan pelajaran matematika, artinya mereka tidak berkonsentrasi saat adanya pembelajaran.

Hal tersebut sesuai dengan penjelasan Tyas (2016) bahwa sikap seseorang dapat mempengaruhi keberhasilan siswa dalam proses belajarnya. Selain itu, juga sesuai dengan penjelasan Utari dkk. (2019) bahwa sikap positif terhadap pelajaran adalah awal yang

baik untuk proses pembelajaran dan sikap negatif akan berpotensi menimbulkan kesulitan belajar atau membuat hasil belajar yang kurang maksimal.

2) Motivasi belajar

Berdasarkan tabel 4. 10, motivasi siswa dalam belajar dengan persentase 58,97% artinya motivasi belajar siswa pada mata pelajaran matematika di kelas V MIM Al-Akbar Pandeyan masih banyak siswa yang merasa malas untuk mengikuti pelajaran matematika dan pada saat pembelajaran masih terdapat siswa yang malu bertanya kepada gurunya apabila belum paham mengenai materi yang dijelaskan. Selain itu, masih banyak siswa yang tidak belajar di rumah apabila tidak ada ulangan matematika. Hal tersebut sesuai dengan penjelasan Tyas (2016) bahwa motivasi merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi keefektifan belajar siswa yang dapat mendorong siswa untuk melakukan kegiatan belajar. Apabila siswa tidak memiliki motivasi untuk belajar, maka siswa akan mengalami kesulitan dalam belajarnya. Selain itu, menurut Anggraeni dkk. (2020) mengatakan bahwa motivasi dalam belajar penting bagi siswa karena motivasi mempunyai tujuan untuk membangkitkan semangat belajar siswa yang dapat dilakukan secara lisan atau dengan memberi *reward* yang disukai oleh siswa.

3) Kesehatan tubuh

Berdasarkan tabel 4. 10, kesehatan tubuh siswa dengan persentase 44,87% masih terdapat siswa yang tidak berkonsentrasi

saat mengikuti pelajaran matematika dan tidak sarapan apabila ada pelajaran matematika. Selain itu, masih terdapat siswa yang sering mengantuk saat mengikuti pelajaran matematika. Padahal menurut Tyas (2016), kesehatan tubuh merupakan salah satu faktor penting untuk menjalankan aktivitas termasuk belajar. Siswa yang mengantuk dan tidak konsentrasi saat pelajaran berlangsung dapat menjadi tanda bahwa kondisi tubuh siswa tidak dalam keadaan yang optimal.

4) Kemampuan penginderaan

Berdasarkan tabel 4. 10, kemampuan penginderaan siswa dengan persentase 45,19%, tidak banyak siswa yang mengalami gangguan penglihatan. Siswa yang mengalami gangguan penglihatan yaitu mata minus biasa ditempatkan dibangku depan agar tetap dapat melihat papan tulis dengan jelas. Selain itu gangguan pendengaran juga dapat mempengaruhi siswa dalam menyerap informasi yang disampaikan oleh guru. Masih terdapat siswa yang kurang mendengarkan penjelasan guru dengan baik. Padahal menurut Tyas (2016) gangguan penglihatan dan pendengaran akan mengganggu siswa dalam menerima informasi khususnya dalam pembelajaran matematika yang merupakan salah satu faktor kesulitan belajar siswa. Selain itu, menurut Anggraeni, dkk. (2020) juga mengatakan bahwa kondisi organ-organ khususnya indra pendengar dan indra penglihat sangat mempengaruhi

kemampuan siswa dalam menyerap informasi dan pengetahuan yang disampaikan oleh guru.

b. Faktor eksternal

1. Guru

Berdasarkan tabel 4. 11, faktor guru dengan persentase 39,74%, masih banyak siswa menjawab bahwa guru dalam mengajar matematika tidak pernah membentuk kelompok diskusi sebagai variasi guru dalam mengajar. Namun, beberapa siswa juga mengatakan bahwa guru pernah mengajar matematika dengan diskusi kelompok. Jadi, selain metode ceramah, guru juga pernah menggunakan metode diskusi dalam pembelajaran matematika.

Selain itu, beberapa siswa juga menjawab dalam kuesioner bahwa guru pernah memarahi apabila siswa tidak bisa mengerjakan soal yang diberikan saat pelajaran matematika. Padahal menurut Tyas (2016) cara guru dalam mengajar yang bervariasi diperlukan untuk menarik perhatian siswa dan mengurangi kebosanan siswa saat mengikuti pembelajaran matematika. Sependapat dengan pernyataan di atas, menurut Utari dkk. (2019), Guru dan cara mengajarnya merupakan faktor penting dalam menentukan keberhasilan siswa dalam belajar.

2. Penggunaan media pembelajaran

Berdasarkan tabel 4. 11, penggunaan media pembelajaran dengan persentase 55,13%, masih banyak siswa menjawab bahwa guru terkadang menggunakan media alat peraga saat pembelajaran

matematika tetapi terkadang juga tidak menggunakan media alat peraga matematika. Padahal menurut Tyas (2016) penggunaan media pembelajaran bertujuan untuk membantu menjelaskan materi kepada siswa. Hal tersebut berarti penggunaan media pembelajaran menjadi faktor penting yang perlu diperhatikan dalam pembelajaran matematika agar siswa dapat memahami konsep matematika dengan baik. Selain itu, menurut Anggraeni, dkk. (2020) juga mengatakan bahwa media atau alat peraga diperlukan untuk menunjang proses pembelajaran di kelas dan memudahkan siswa untuk memahami materi. Mata pelajaran matematika yang bersifat abstrak memerlukan peralatan belajar untuk memperjelas materi yang abstrak.

3. Sarana prasarana sekolah

Berdasarkan tabel 4. 11, sarana dan prasarana sekolah dengan persentase 43,27%, bahwa sarana prasarana sekolah berupa buku paket atau pegangan matematika di perpustakaan dan alat peraga matematika belum tersedia sepenuhnya di sekolah. Selain itu, sebagian siswa menganggap meja dan tempat duduk di kelas kurang nyaman untuk belajar matematika. Namun, menurut siswa ruang kelas mereka nyaman untuk belajar. Padahal menurut Utari, dkk. (2019) sarana dan prasarana di sekolah yang kurang mendukung dapat menghambat proses pembelajaran dan menurut Tyas (2016) alat pelajaran yang kurang lengkap membuat penyajian pelajaran kurang baik, terutama pelajaran yang bersifat praktikum, kurangnya

alat laboratorium akan banyak menimbulkan kesulitan dalam belajar. Selain itu, menurut Asriyanti & Purwati (2020) mengatakan bahwa kurangnya buku bacaan pendukung dalam pembelajaran menyebabkan siswa mengalami kesulitan belajar dan adanya buku bacaan lain di luar materi pembelajaran juga dapat mengganggu fokus belajar siswa.

4. Lingkungan keluarga

Berdasarkan tabel 4. 11, lingkungan keluarga dengan persentase 46,92%, mayoritas orang tua siswa yang telah memberikan fasilitas atau kebutuhan dalam belajar matematika. Namun, dalam belajarnya orang tua siswa tidak mendampingi siswa saat belajar di rumah dan sebagian orang tua siswa tidak pernah mengingatkan siswa untuk belajar karena sibuk. Selain itu, anggota keluarga seperti kakak atau keluarga lainnya mayoritas tidak pernah membantu siswa apabila ada kesulitan saat mengerjakan PR yang diberikan oleh guru. Padahal menurut Utari, dkk. (2019), keluarga merupakan pusat pendidikan yang pertama bagi siswa. Bimbingan dari orang tua serta perhatian dari orang tua menjadi faktor penting dalam keberhasilan belajar siswa. Selain itu, menurut Asriyanti & Purwati (2020) perhatian orang tua terhadap anak sangat penting, karena apabila anak sedang belajar atau mengerjakan sendiri soal yang dirasa sulit di rumah tanpa adanya bantuan dari orang tua, hal tersebut dapat menyebabkan siswa kesulitan dalam belajar.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah diuraikan maka peneliti dapat menarik kesimpulan mengenai kesulitan belajar siswa pada mata pelajaran matematika kelas V di MIM Al-Akbar Pandeyan Kecamatan Ngemplak Kabupaten Boyolali Tahun Pelajaran 2022/2023 yaitu berdasar pada kesulitan dalam memahami konsep dan kesulitan dalam pemecahan masalah serta faktor-faktor kesulitan belajar siswa pada mata pelajaran matematika.

1. Kesulitan belajar yang dihadapi siswa pada mata pelajaran matematika kelas V terdiri dari dua, yaitu kesulitan siswa dalam memahami konsep materi jaring-jaring bangun ruang (kubus dan balok) dan kesulitan dalam pemecahan masalah yaitu dalam operasi hitung, penyelesaian soal cerita, dan mengubah kalimat soal ke dalam kalimat matematika.
2. Faktor-faktor kesulitan belajar yang dihadapi siswa pada mata pelajaran matematika kelas V di MIM Al-Akbar Pandeyan terdiri dari dua faktor, yaitu faktor internal dan faktor eksternal.
 - a. Faktor internal kesulitan belajar siswa pada mata pelajaran matematika kelas V di MIM Al-Akbar Pandeyan di antaranya sikap dalam belajar sebesar 54,80%, motivasi belajar sebesar 58,97%, kesehatan tubuh sebesar 44,87%, dan kemampuan pengindraan sebesar 45,19%.
 - b. Faktor Eksternal kesulitan belajar siswa pada mata pelajaran matematika kelas V di MIM Al-Akbar Pandeyan di antaranya faktor guru sebesar 39,74%, penggunaan media pembelajaran sebesar 55,13%,

sarana prasarana sekolah sebesar 43,27%, dan lingkungan keluarga sebesar 46,92%.

B. Saran

Berdasarkan hasil analisis dan kesimpulan yang penulis lakukan maka penulis memberikan saran yang diharapkan dapat bermanfaat bagi pembaca maupun pihak sekolah antara lain:

1. Bagi guru

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan untuk guru MIM Al-Akbar Pandeyan dan sekolah sebagai acuan untuk dapat mengetahui kesulitan belajar siswa pada mata pelajaran matematika sehingga dapat dicari solusi yang tepat untuk mengatasinya.

2. Bagi siswa

Siswa hendaknya memiliki sikap positif pada pelajaran matematika serta lebih aktif dalam pembelajaran. Selain itu siswa hendaknya memperbanyak latihan soal dan lebih teliti sehingga kesulitan belajar matematika dapat dikurangi.

3. Bagi penelitian selanjutnya

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan tambahan wawasan dalam mengerjakan tugas akhir skripsi khususnya pada mahasiswa UIN Raden Mas Said Surakarta yang ingin melakukan penelitian dengan metode kuantitatif pada variabel yang sama supaya menambah variabel baru. Penelitian selanjutnya disarankan untuk menambahkan indikator kesulitan dalam keterampilan dengan menggunakan unjuk kerja.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, M. (2012). *Anak Berkesulitan Belajar: Teori, Diagnosis, dan Remediasinya*. Rineka Cipta.
- Aini, D. F. N. (2018). Self Esteem Pada Anak Usia Sekolah Dasar Untuk Pencegahan Kasus Bullying. *Jurnal Pemikiran Dan Pengembangan Sekolah Dasar (JP2SD)*, 6(1), 36–46.
- Amaliyah, A., Rini, C. P., Hartantri, S. D., & Yuliani, S. (2021). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Siswa Kelas V Sd Negeri Taman Cibodas Kecamatan Periuk Kota Tangerang. *Indonesian Journal of Elementary Education (IJOEE)*, 2(1), 11–20.
- Ana, Ayu Riski. (2019). Analisis Kesulitan Menyelesaikan Soal Matematika Bentuk Cerita Materi Pengukuran pada Siswa Kelas V SD Se-Gugus Hasanudin Kecamatan Margadana Kota Tegal. In *Digital Repository Universitas Negeri Semarang*.
- Anggraeni, S. T., Muryaningsih, S., & Ernawati, A. (2020). Analisis faktor penyebab kesulitan belajar matematika di sekolah dasar. *Jurnal Riset Pendidikan Dasar (JRPD)*, 1(1), 25-37.
- Asriyanti, F. D., & Purwati, I. S. (2020). Analisis Faktor Kesulitan Belajar Ditinjau dari Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Sekolah Dasar: Kajian Teori Dan Praktik Pendidikan*, 29(1), 79–87.
- Cahyono, H. (2019). Faktor-Faktor Kesulitan Belajar Siswa MIN Janti. *Jurnal Dimensi Pendidikan Dan Pembelajaran*, 7(1), 1–4.
- Darmawan, D. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Remaja Rosdakarya.
- Dhian K, A. (2016). Identifikasi Kesulitan Belajar Pada Siswa Kelas V SD NEGERI Sosrowijayan Kota Yogyakarta. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar Edisi 3, 5*, 169–182.
- Febrianawati, Y. (2018). Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian Kuantitatif. *Jurnal Tarbiyah: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 17-23.
- Ginanjar, A. Y. (2019). Pentingnya Penguasaan Konsep Matematika dalam Pemecahan Masalah Matematika di SD. *Jurnal Pendidikan UNIGA*, 13(1), 121–129.
- Hamid, A. (2019). *Penyusunan Tes Tertulis:(Paper and Pencil Test)*. Uwais Inspirasi Indonesia.
- Hamidah, N., & Ain, S. Q. (2022). Faktor-Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika pada Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Scaffolding: Jurnal Pendidikan Islam Dan Multikulturalisme*, 4(1), 321–332.

- Hariyanto, & Suyono. (2014). *Belajar dan Pembelajaran : Teori dan Konsep Dasar*. PT Remaja Rosdakarya Offset.
- Hidayah, S. (2014). Peningkatan Hasil Belajar Matematika Materi Jaring-Jaring Kubus dan Balok dengan Model Contextual Teaching and Learning Kelas IV SD Semester 2 di SD 1 Gamong. Universitas Muria Kudus.
- Hidayat, R., & Abdillah. (2019). *Ilmu Pendidikan "Konsep, Teori, dan Aplikasinya."* Lembaga Peduli Pengembangan Pendidikan Indonesia (LPPPI).
- Jaya, I., & Ardat, A. (2013). *Penerapan Statistik Untuk Pendidikan*. Bandung : Citapustaka Media Perintis.
- Kamarullah, K. (2017). Pendidikan Matematika Di Sekolah Kita. *Al Khawarizmi: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika*, 1(1), 21–32.
- Kementerian Agama. 2019. *Al-Qur'an dan Terjemahannya*. Jakarta: Lajnah Penafsiran AL- Quran.
- Khismawati, H. M., Hidayati, S., & Jayanti, D. D., (2017). Analisis Kesulitan Siswa dalam Memahami Materi Pecahan Campuran Kelas V Sekolah Dasar. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.
- Mansur, N. (2018). Melatih Literasi Matematika Siswa dengan Soal Pisa. *Prisma, Prosiding Seminar Nasional Matematika*, 1, 140–144.
- Marinda, L. (2020). Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget dan Problematikanya pada Anak Usia Sekolah Dasar. *An-Nisa': Journal of Gender Studies*, 13(1), 116–152.
- Marlina. (2019). *Asesmen Kesulitan Belajar*. Prenadamedia Group.
- Permendikbud RI Nomor 37 tahun 2018 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 24 tahun 2016 tentang Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar Pelajaran pada Kurikulum 2013 pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah. *JDIH Kemendikbud*, 2025, 1-527.
- Purbowati, D., & Saifuddin, M. F. (2020). Implementasi Pembelajaran Inkuiri: Tinjauan dari Keikutsertaan Guru Biologi dalam Diklat. *Didaktika Biologi: Jurnal Penelitian Pendidikan Biologi*, 4(1), 11-18.
- Putra, I. S. (2020). Klasifikasi Ayat-Ayat Al-Qur'an yang memuat Konsep Operasi Bilangan serta Integranya Dengan Agama Islam. *FiTUA: Jurnal Studi Islam*, 1(2), 165–177.
- Rahmah, N. (2018). Hakikat Pendidikan Matematika. *Al-Khwarizmi: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 1(2), 1–10.

- Rosita, E., Hidayat, W., & Yuliani, W. (2021). Uji Validitas dan Reliabilitas. *Jurnal Fokus*, 279-284.
- Septianti, N., & Afiani, R. (2020). Pentingnya Memahami Karakteristik Siswa Sekolah Dasar di SDN Cikokol 2. *As-Sabiqun*, 2(1), 7–17.
- Setyawan, A., Novitri, Q. A., Rahartini, S., Pratiwi, E., Walidain, M. B., Guru, P., Dasar, S., Madura, U. T., & Indonesia, J. T. (2020). Kesulitan Belajar Siswa di Sekolah Dasar (SD). *Prosiding Nasional Pendidikan : LPPM IKIP PGRI Bojonegoro*, 1(1), 156–158.
- Setyawati, A., & Ratu, N. (2021). Analisis Kesulitan Belajar Matematika Siswa SMP pada Materi Aljabar Ditinjau dari Mathematics Anxiety. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(3), 2941–2953.
- Sembiring, L. Y. B. (2021). Analisis Kesulitan Belajar Operasi Hitung Pembagian Pecahan pada Siswa Kelas V SD Negeri 101845 Desa Suka Makmur Deli Serdang Tahun Ajaran 2020/2021 Universitas Quality Medan.
- Siregar, S. N., Solfitri, T., & Roza, Y. (2014). Pengenalan Konsep Operasi Hitung Bilangan melalui Permainan Congklak dalam Pembelajaran Matematika. *Al-Khwarizmi: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 2(1), 119–128.
- Suardi. (2018). *Belajar dan Pembelajaran*. Budi Utama.
- Suci, D. W., & Taufina, T. (2020). Peningkatan Pembelajaran Matematika Melalui Strategi Berbasis Masalah di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(2), 505–512.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Sugiyono. (2019). *Statistika untuk Penelitian*. Alfabeta.
- Susanto, A. (2019). *Teori Belajar & Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Prenadamedia Group.
- Tyas, N. M. (2016). Analisis Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Matematika Kelas IV Sekolah Dasar Negeri di Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang. In *Digital Repository IAIN Purwokerto*.
- Utami, R. W., Endaryono, B. T., & Djuhartono, T. (2018). Kemampuan Peserta Didik dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika. *Faktor: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 5(3), 187–192.
- Utari, D. R., Wardana, M. Y. S., & Damayani, A. T. (2019). Analisis Kesulitan Belajar Matematika dalam Menyelesaikan Soal Cerita. *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar*, 3(4), 534–540.

- Widiani, Y. (2019). Matematika dan lingkungan. *Jurnal Equation: Teori Dan Penelitian Pendidikan Matematika*, 2(1), 39–45.
- Wuryandani, W., Maftuh, B., & Budimansyah, D. (2014). Pendidikan Karakter Disiplin di Sekolah Dasar. *Jurnal Cakrawala Pendidikan*, 33(2).
- Yanto, M. (2020). Manajemen Sekolah dalam Pengelolaan Kegiatan Guru Bahasa Indonesia di Sekolah Dasar. *ESTETIK : Jurnal Bahasa Indonesia*, 3(1), 15–26.
- Yayuk, E. (2019). *Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar*. UMMPress.
- Yeni, E. M. (2015). Kesulitan Belajar Matematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar (JUPENDAS)*, 2(2), 1–10.

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1 Kisi-kisi Instrumen Penelitian (Tes)

Indikator	Kompetensi Dasar	Indikator Soal	Ranah Kognitif	Nomor Soal
Kesulitan Pemahaman Konsep	3. 6 Menjelaskan dan menemukan jaring-jaring bangun ruang sederhana (kubus dan balok)	3.6.1 siswa dapat menganalisis jaring-jaring bangun ruang sederhana (kubus dan balok)	C2	1 , 2
Kesulitan Pemecahan Masalah	4.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan penjumlahan dan pengurangan dua pecahan dengan penyebut berbeda	4. 1. 1 Siswa dapat menentukan hasil penjumlahan dua pecahan dengan penyebut berbeda	C 3	3
	4.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan perkalian dan pembagian pecahan dan desimal	4.2.1 siswa dapat menentukan hasil pembagian pecahan dan desimal	C2	4
	4.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan volume bangun ruang dengan menggunakan satuan volume (seperti kubus satuan) melibatkan pangkat tiga dan akar pangkat tiga	4.5.1 siswa dapat menentukan volume balok dalam soal cerita yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari	C3	5

Lampiran 2 Kisi-kisi Instrumen Penelitian (Kuesioner)

Variabel	Sub Variabel	Indikator	No. item		
			(+)	(-)	
Faktor Kesulitan Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika	Faktor Internal	Sikap dalam belajar	1, 11	22, 31	
		Motivasi belajar	3, 18, 32	39, 12, 41	
		Kesehatan Tubuh	2, 9	19, 40	
		Kemampuan Pengindraan	4, 23	10, 24	
	Faktor Eksternal	Guru	5, 6, 25, 33	8, 21, 27, 34, 42	
		Penggunaan media pembelajaran	13, 20, 35	7, 26, 42	
		Sarana prasarana sekolah	14, 29, 43, 46	15, 16, 36, 49	
		Lingkungan keluarga	17, 28, 44, 37, 51	30, 38, 47, 49, 50	
	Jumlah			51	

Lampiran 3 Kuesioner Uji Coba Penelitian

KUESIONER SISWA

Nama Lengkap :

No. Absen :

Kelas :

Petunjuk

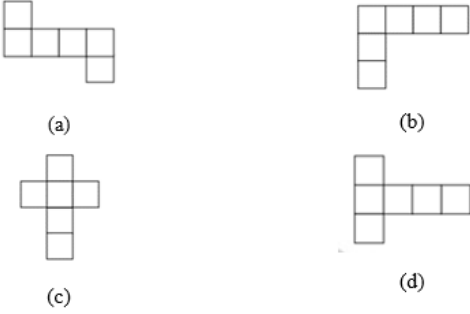
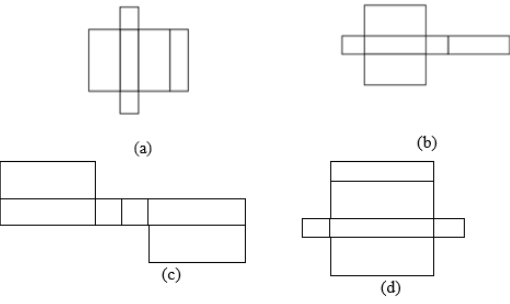
1. Tulislah nama dan kelas di tempat yang telah disediakan
2. Bacalah pernyataan dengan seksama dan pilihlah salah satu jawaban yang sesuai dengan masing-masing pernyataan
3. Jawablah dengan sejujur-jujurnya.
4. Berilah tanda (√) pada jawaban yang Anda pilih.

No.	Pernyataan	Jawaban	
		Ya	Tidak
1.	Saya menyukai pelajaran matematika karena matematika itu asyik		
2.	Saya selalu sarapan lebih banyak apabila ada pelajaran matematika		
3.	Saya bersemangat setiap mengikuti pelajaran matematika		
4.	Saya dapat mendengarkan suara dengan baik saat guru menjelaskan pelajaran matematika		
5.	Guru selalu memberikan PR matematika agar bisa untuk belajar di rumah		
6.	Guru sering memberi hadiah atau <i>reward</i> jika bisa menjawab pertanyaan dari guru dengan benar		
7.	Guru hanya menggunakan media papan tulis saat pelajaran matematika		
8.	Guru tidak pernah membentuk kelompok diskusi pada saat pelajaran matematika		
9.	Saya selalu berkonsentrasi saat mengikuti pelajaran matematika		
10.	Saya kesulitan melihat tulisan di papan tulis karena mata saya minus (rabun jauh)		
11.	Saya memperhatikan saat guru mengajar pelajaran matematika		
12.	Saya tidak pernah belajar saat ada ulangan matematika		
13.	Guru menggunakan media alat peraga saat pelajaran matematika		
14.	Ruang kelas saya nyaman digunakan untuk belajar		

No.	Pernyataan	Jawaban	
		Ya	Tidak
15.	Sekolah tidak menyediakan buku paket atau pegangan matematika di perpustakaan		
16.	Meja dan tempat duduk di kelas saya kurang nyaman untuk belajar matematika		
17.	Orang tua selalu mendampingi saya saat belajar di rumah		
18.	Saya bertanya setiap menemui kesulitan saat pelajaran matematika		
19.	Saya tidak pernah sarapan apabila ada pelajaran matematika		
20.	Guru menggunakan media gambar saat menjelaskan pelajaran matematika		
21.	Guru memarahi saya apabila tidak bisa mengerjakan soal yang diberikan		
22.	Saya tidak menyukai pelajaran matematika karena matematika itu sulit		
23.	Saya dapat melihat tulisan di papan tulis dengan jelas		
24.	Saya tidak dapat mendengarkan suara dengan baik ketika guru menjelaskan pelajaran matematika		
25.	Saya pernah belajar matematika di kelas dengan diskusi kelompok		
26.	Guru tidak pernah menggunakan alat peraga saat pelajaran matematika		
27.	Guru tidak pernah memberikan PR matematika		
28.	Kakak atau keluarga membantu saya ketika kesulitan mengerjakan PR		
29.	Sekolah menyediakan alat peraga untuk pembelajaran matematika		
30.	Orang tua saya tidak memberikan fasilitas atau kebutuhan saya untuk belajar matematika		
31.	Saya berbicara sendiri saat guru mengajar pelajaran matematika		
32.	Saya belajar meskipun tidak ada ulangan matematika		
33.	Saya menyukai pelajaran matematika karena gurunya menyenangkan		
34.	Guru matematika ketika mengajar hanya dengan ceramah saja di kelas		
35.	Guru menggunakan video saat mengajar pelajaran matematika		
36.	Ruang kelas saya terlalu sempit sehingga tidak nyaman untuk belajar		
37.	Saya biasanya belajar matematika dengan guru les saya		
38.	Orang tua saya tidak pernah mendampingi saya saat belajar di rumah		
39.	Saya malas mengikuti pelajaran matematika karena membosankan		
40.	Saya sering mengantuk saat mengikuti pelajaran matematika		

No.	Pernyataan	Jawaban	
		Ya	Tidak
41.	Saya malu bertanya apabila tidak paham pada pelajaran matematika		
42.	Saya tidak suka pelajaran matematika karena gurunya galak		
43.	Sekolah menyediakan buku paket atau buku pegangan matematika di perpustakaan		
44.	Orang tua saya memfasilitasi kebutuhan saya untuk belajar matematika		
45.	Guru tidak pernah menggunakan media gambar saat menjelaskan pelajaran matematika		
46.	Meja dan tempat duduk di kelas saya nyaman untuk belajar matematika		
47.	Kakak atau keluarga tidak pernah membantu saya ketika kesulitan mengerjakan PR		
48.	Orang tua saya tidak pernah mengingatkan saya belajar karena sibuk		
49.	Sekolah tidak menyediakan alat peraga untuk pembelajaran matematika		
50.	Saya tidak pernah belajar matematika dengan guru les saya		
51.	Orang tua selalu mengingatkan saya untuk belajar		

Lampiran 4 Soal dan Jawaban Tes Penelitian

No.	Soal	Jawaban
1	<p>Perhatikan gambar jaring-jaring kubus di bawah ini!</p>  <p>Dari jaring-jaring kubus di atas, mana sajakah yang merupakan jaring-jaring kubus? (Hidayah, 2014)</p>	<p>Yang merupakan jaring-jaring kubus yaitu a, c, dan d</p>
2	<p>Perhatikan gambar jaring-jaring balok di bawah ini!</p>  <p>Dari jaring-jaring balok di atas, mana sajakah yang merupakan jaring-jaring balok? (Hidayah, 2014)</p>	<p>Yang merupakan jaring-jaring balok yaitu balok a, b, dan d</p>
3	$2\frac{1}{4} + 4\frac{1}{8} = \dots\dots\dots$ <p>(Khismawati, dkk., 2017)</p>	$2\frac{1}{4} + 4\frac{1}{8}$ $= 2 + 4\left(\frac{1}{4} + \frac{1}{8}\right)$ $= 6\left(\frac{2}{8} + \frac{1}{8}\right)$ $= 6\frac{3}{8}$
4	<p>Kakak mempunyai $\frac{3}{4}$ m pita yang akan dibuat hiasan, dan setiap hiasan memerlukan $\frac{1}{4}$ m</p>	<p>Diketahui : Kakak mempunyai $\frac{3}{4}$ m pita untuk hiasan</p>

No.	Soal	Jawaban
	<p>pita. Berapa banyak hiasan yang dapat dibuat oleh kakak?</p> <p style="text-align: center;"><i>(Lili Yani BR Sembiring, 2021)</i></p>	<p>Setiap hiasan memerlukan $\frac{1}{4}$ m pita.</p> <p>Ditanya : banyak hiasan yang dapat dibuat oleh kakak?</p> <p>Jawab :</p> $\frac{3}{4} : \frac{1}{4} = \frac{3}{4} \times \frac{4}{1} = \frac{12}{4} = 3$ <p>Jadi, banyak hiasan yang dapat dibuat kakak yaitu 3 buah pita</p>
5	<p>Sebuah akuarium berbentuk balok dengan panjang 60 cm, lebar 40 cm, dan tinggi 50 cm. Tentukan volume akuarium tersebut!</p> <p style="text-align: center;"><i>(Ayu Rizki Ana, 2019)</i></p>	<p>Diketahui : p = 60 cm, l = 40 cm, t = 50 cm</p> <p>Ditanya : Volume akuarium?</p> <p>Jawab :</p> $\begin{aligned} \text{Volume} &= p \times l \times t \\ &= 60 \text{ cm} \times 40 \text{ cm} \times 50 \text{ cm} \\ &= 2.400 \text{ cm}^2 \times 50 \text{ cm} \\ &= 120.000 \text{ cm}^3 \end{aligned}$ <p>Jadi, volume akuarium adalah 120.000 cm³</p>

Lampiran 5 Kuesioner Penelitian

KUESIONER SISWA

Nama Lengkap :

No. Absen :

Kelas :

Petunjuk

1. Tulislah nama dan kelas di tempat yang telah disediakan
2. Bacalah pernyataan dengan seksama dan pilihlah salah satu jawaban yang sesuai dengan masing-masing pernyataan
3. Jawablah dengan sejujur-jujurnya
4. Berilah tanda (√) pada jawaban yang Anda pilih

No.	Pernyataan	Jawaban	
		Ya	Tidak
1.	Saya menyukai pelajaran matematika karena matematika itu asyik		
2.	Guru tidak pernah membentuk kelompok diskusi pada saat pelajaran matematika		
3.	Saya selalu berkonsentrasi saat mengikuti pelajaran matematika		
4.	Saya kesulitan melihat tulisan di papan tulis karena mata saya minus (rabun jauh)		
5.	Guru menggunakan media alat peraga saat pelajaran matematika		
6.	Sekolah tidak menyediakan buku paket atau pegangan matematika di perpustakaan		
7.	Meja dan tempat duduk di kelas saya kurang nyaman untuk belajar matematika		
8.	Saya tidak pernah sarapan apabila ada pelajaran matematika		
9.	Guru menggunakan media gambar saat menjelaskan pelajaran matematika		
10.	Guru memarahi saya apabila tidak bisa mengerjakan soal yang diberikan		
11.	Saya tidak dapat mendengarkan suara dengan baik ketika guru menjelaskan pelajaran matematika		
12.	Saya pernah belajar matematika di kelas dengan diskusi kelompok		

No.	Pernyataan	Jawaban	
		Ya	Tidak
13.	Guru tidak pernah menggunakan alat peraga saat pelajaran matematika		
14.	Sekolah menyediakan alat peraga untuk pembelajaran matematika		
15.	Orang tua saya tidak memberikan fasilitas atau kebutuhan saya untuk belajar matematika		
16.	Saya berbicara sendiri saat guru mengajar pelajaran matematika		
17.	Saya belajar meskipun tidak ada ulangan matematika		
18.	Ruang kelas saya terlalu sempit sehingga tidak nyaman untuk belajar		
19.	Orang tua saya tidak pernah mendampingi saya saat belajar di rumah		
20.	Saya malas mengikuti pelajaran matematika karena membosankan		
21.	Saya sering mengantuk saat mengikuti pelajaran matematika		
22.	Saya malu bertanya apabila tidak paham pada pelajaran matematika		
23.	Sekolah menyediakan buku paket atau buku pegangan matematika di perpustakaan		
24.	Orang tua saya memfasilitasi kebutuhan saya untuk belajar matematika		
25.	Kakak atau keluarga tidak pernah membantu saya ketika kesulitan mengerjakan PR		
26.	Orang tua saya tidak pernah mengingatkan saya belajar karena sibuk		
27.	Sekolah tidak menyediakan alat peraga untuk pembelajaran matematika		

**Lampiran 6 Nilai Ulangan Harian Siswa Kelas V Husein MIM Al-Akbar
Pandeyan**

No.	Nama	Nilai			
		Ulangan I	Ulangan II	Ulangan III	Ulangan IV
1	S1	50	30	60	70
2	S2	50	30	60	70
3	S3	60	40	70	80
4	S4	20	0	30	60
5	S5	40	20	50	70
6	S6	40	20	50	70
7	S7	0	0	20	60
8	S8	40	20	50	70
9	S9	40	20	50	70
10	S10	30	0	40	60
11	S11	50	20	60	80
12	S12	30	0	40	60
13	S13	60	40	70	80
14	S14	50	30	60	70
15	S15	80	70	90	100
16	S16	50	30	60	70
17	S17	30	0	30	70
18	S18	40	20	50	70
19	S19	20	0	30	70
20	S20	40	20	50	80
21	S21	60	40	70	100
22	S22	40	20	50	80
23	S23	60	40	70	60
24	S24	90	80	100	100
25	S25	20	0	30	20
26	S26	40	20	50	20

**Lampiran 7 Nilai Ulangan Harian Siswa Kelas V Ibrahim MIM Al-Akbar
Pandeyan**

No.	Nama	Nilai			
		Ulangan I	Ulangan II	Ulangan III	Ulangan IV
1	S27	20	40	90	80
2	S28	20	80	100	80
3	S29	40	60	20	60
4	S30	10	0	40	80
5	S31	0	20	20	60
6	S32	20	70	90	80
7	S33	90	50	100	80
8	S34	50	0	30	60
9	S35	0	0	30	20
10	S36	50	40	40	60
11	S37	30	0	20	80
12	S38	10	40	90	60
13	S39	40	60	70	80
14	S40	60	50	70	40
15	S41	20	0	90	20
16	S42	90	80	100	80
17	S43	10	0	20	80
18	S44	10	80	80	80
19	S45	40	90	80	80
20	S46	10	100	60	100
21	S47	70	100	60	100
22	S48	50	50	50	80
23	S49	80	100	90	60
24	S50	30	100	70	80
25	S51	20	0	10	20
26	S52	40	0	60	20

No.	Subjek	X ₉	X ₁₀	X ₁₁	X ₁₂	X ₁₃	X ₁₄	X ₁₅	X ₁₆
1	S1	1	1	0	0	1	0	0	0
2	S2	1	0	1	0	1	0	0	0
3	S3	0	0	0	0	0	0	0	0
4	S4	0	0	1	0	0	0	0	0
5	S5	0	1	0	0	0	0	1	0
6	S6	0	0	1	0	1	0	0	0
7	S7	1	0	0	1	1	0	0	0
8	S8	1	0	0	0	1	0	0	0
9	S9	0	0	1	1	1	0	0	0
10	S10	1	0	0	0	1	0	1	0
11	S11	1	0	0	1	0	0	0	1
12	S12	1	0	1	0	0	0	0	0
13	S13	0	0	0	0	0	0	0	0
14	S14	0	0	0	0	0	0	0	0
15	S15	0	0	1	0	0	0	0	0
16	S16	1	0	0	0	1	1	0	1
17	S17	0	0	0	0	0	0	0	0
18	S18	0	0	0	0	1	0	0	0
19	S19	0	0	1	0	1	0	0	0
20	S20	0	0	0	0	0	0	0	0
21	S21	0	0	0	0	1	0	0	0
22	S22	0	0	1	0	0	0	0	0
23	S23	1	0	0	1	1	0	1	1
24	S24	0	1	0	1	0	0	1	1
25	S25	1	1	1	0	0	1	0	0
$\sum X$		10	4	9	5	12	2	4	4
$(\sum X)^2$		100	16	81	25	144	4	16	16
r-hitung		0,63	0,481	0,168	0,348	0,398	0,362	0,453	0,564
r-tabel		0,396	0,396	0,396	0,396	0,396	0,396	0,396	0,396
Keterangan		Valid	Valid	Tidak Valid	Tidak Valid	Valid	Tidak Valid	Valid	Valid

No.	Subjek	X ₁₇	X ₁₈	X ₁₉	X ₂₀	X ₂₁	X ₂₂	X ₂₃	X ₂₄
1	S1	0	1	1	1	0	1	0	1
2	S2	0	0	0	0	0	1	0	0
3	S3	1	1	0	0	0	0	0	1
4	S4	0	1	0	0	1	0	0	0
5	S5	1	0	1	0	1	1	0	0
6	S6	0	0	1	1	0	1	0	1
7	S7	1	1	1	0	1	1	0	0
8	S8	1	1	0	0	1	1	0	1
9	S9	0	0	1	0	0	0	0	0
10	S10	1	0	1	0	0	1	0	0
11	S11	0	0	1	0	1	1	0	1
12	S12	0	0	0	0	0	1	0	0
13	S13	0	0	0	0	0	1	0	0
14	S14	0	0	0	0	1	1	0	1
15	S15	0	1	0	0	0	0	0	0
16	S16	0	1	1	0	0	1	0	1
17	S17	0	0	0	0	0	1	0	0
18	S18	0	0	0	0	0	1	0	1
19	S19	0	1	0	0	0	1	0	0
20	S20	1	0	0	0	1	1	1	1
21	S21	0	0	0	0	0	1	0	1
22	S22	0	0	0	0	0	1	0	0
23	S23	0	1	1	1	0	1	0	1
24	S24	0	0	1	0	1	0	0	1
25	S25	1	1	0	1	0	1	1	1
$\sum X$		7	10	10	4	8	20	2	13
$(\sum X)^2$		49	100	100	16	64	400	4	169
r-hitung		0,133	0,33	0,641	0,661	0,405	0,261	0,1	0,714
r-tabel		0,396	0,396	0,396	0,396	0,396	0,396	0,396	0,396
Keterangan		Tidak Valid	Tidak Valid	Valid	Valid	Valid	Tidak Valid	Tidak Valid	Valid


No.	Subjek	X ₂₅	X ₂₆	X ₂₇	X ₂₈	X ₂₉	X ₃₀	X ₃₁	X ₃₂
1	S1	0	1	0	0	1	1	1	0
2	S2	0	1	0	0	1	0	1	0
3	S3	0	0	0	0	0	0	0	1
4	S4	0	0	0	0	0	0	0	0
5	S5	1	0	1	1	1	1	0	1
6	S6	1	1	0	0	1	0	1	0
7	S7	0	0	0	0	0	1	1	1
8	S8	0	0	0	1	0	0	1	1
9	S9	0	0	0	0	0	0	0	1
10	S10	0	0	0	0	0	0	1	1
11	S11	0	0	0	0	1	1	1	0
12	S12	1	1	1	1	0	1	1	0
13	S13	0	0	0	0	0	0	0	0
14	S14	0	0	0	0	0	0	0	0
15	S15	0	1	0	0	0	1	0	0
16	S16	0	1	0	0	1	0	0	1
17	S17	0	0	0	0	1	0	0	0
18	S18	0	1	0	0	1	0	0	0
19	S19	0	1	0	1	1	1	0	0
20	S20	0	0	0	0	0	0	0	1
21	S21	0	1	0	1	1	0	0	0
22	S22	0	0	0	0	0	0	0	0
23	S23	1	1	0	0	1	1	1	1
24	S24	1	0	1	1	0	1	0	1
25	S25	0	1	1	0	1	1	1	1
$\sum X$		5	11	4	6	12	10	10	11
$(\sum X)^2$		25	121	16	36	144	100	100	121
r-hitung		0,5	0,435	0,329	0,179	0,51	0,558	0,63	0,404
r-tabel		0,396	0,396	0,396	0,396	0,396	0,396	0,396	0,396
Keterangan		Valid	Valid	Tidak Valid	Tidak Valid	Valid	Valid	Valid	Valid

No.	Subjek	X ₃₃	X ₃₄	X ₃₅	X ₃₆	X ₃₇	X ₃₈	X ₃₉	X ₄₀
1	S1	0	1	1	1	1	1	0	0
2	S2	0	0	1	0	1	0	0	0
3	S3	0	1	1	0	1	1	0	1
4	S4	0	0	1	0	1	0	0	0
5	S5	1	0	1	1	1	0	1	1
6	S6	0	1	1	0	1	1	1	0
7	S7	0	1	0	0	1	0	1	0
8	S8	0	1	0	0	1	1	0	1
9	S9	0	0	0	0	1	0	0	0
10	S10	0	0	1	0	1	1	0	1
11	S11	0	0	0	1	0	1	1	1
12	S12	0	0	1	0	0	0	0	1
13	S13	1	0	1	0	1	0	0	0
14	S14	0	0	1	0	1	0	0	0
15	S15	0	1	1	0	1	0	0	0
16	S16	1	0	1	0	1	0	0	1
17	S17	0	0	1	0	1	0	0	0
18	S18	0	1	1	0	1	0	0	0
19	S19	0	0	1	1	0	0	0	1
20	S20	0	0	1	0	0	0	0	0
21	S21	1	1	1	0	1	0	0	0
22	S22	0	0	1	0	1	0	0	0
23	S23	0	1	1	1	1	1	1	1
24	S24	1	0	1	1	1	0	0	1
25	S25	1	0	0	1	0	1	1	0
$\sum X$		6	9	20	7	20	8	6	10
$(\sum X)^2$		36	81	400	49	400	64	36	100
r-hitung		0,251	0,255	0,195	0,653	0,132	0,571	0,595	0,454
r-tabel		0,396	0,396	0,396	0,396	0,396	0,396	0,396	0,396
Keterangan		Tidak Valid	Tidak Valid	Tidak Valid	Valid	Tidak Valid	Valid	Valid	Valid

No.	Subjek	X ₄₁	X ₄₂	X ₄₃	X ₄₄	X ₄₅	X ₄₆	X ₄₇	X ₄₈
1	S1	1	1	0	1	1	1	1	1
2	S2	1	0	0	1	0	0	0	0
3	S3	1	1	0	0	0	0	0	0
4	S4	0	0	0	0	1	0	0	0
5	S5	0	0	0	1	1	0	0	1
6	S6	1	1	1	0	1	1	1	1
7	S7	0	1	0	1	0	0	0	0
8	S8	1	1	0	1	0	1	1	0
9	S9	0	0	0	0	1	1	0	0
10	S10	1	0	1	0	1	0	1	0
11	S11	1	1	1	0	1	0	1	1
12	S12	1	0	0	0	0	0	0	0
13	S13	1	0	0	0	0	1	0	0
14	S14	0	1	0	0	0	1	0	0
15	S15	0	0	0	0	0	1	0	0
16	S16	1	1	0	1	0	1	0	0
17	S17	0	1	0	0	0	0	1	0
18	S18	1	0	0	1	0	0	0	0
19	S19	1	1	0	0	0	1	1	0
20	S20	1	1	1	0	0	1	0	0
21	S21	0	0	0	1	0	1	0	0
22	S22	0	0	0	0	0	1	0	0
23	S23	1	1	1	0	1	0	0	1
24	S24	1	1	0	1	0	0	1	0
25	S25	1	0	1	1	0	1	1	1
$\sum X$		16	13	6	10	8	13	9	6
$(\sum X)^2$		256	169	36	100	64	169	81	36
r-hitung		0,506	0,354	0,465	0,444	0,353	0,103	0,424	0,691
r-tabel		0,396	0,396	0,396	0,396	0,396	0,396	0,396	0,396
Keterangan		Valid	Tidak Valid	Tidak Valid	Valid	Tidak Valid	Tidak Valid	Valid	Valid

No.	Subjek	X ₄₉	X ₅₀	X ₅₁	ΣY	Y ²
1	S1	1	0	0	31	961
2	S2	1	1	0	19	361
3	S3	0	0	0	14	196
4	S4	0	1	0	10	100
5	S5	0	0	0	24	576
6	S6	0	1	1	28	784
7	S7	0	0	1	22	484
8	S8	0	1	0	24	576
9	S9	0	1	1	12	144
10	S10	0	1	0	21	441
11	S11	1	1	0	25	625
12	S12	0	1	0	19	361
13	S13	0	0	1	9	81
14	S14	0	1	0	10	100
15	S15	0	0	1	13	169
16	S16	1	1	0	28	784
17	S17	0	0	0	10	100
18	S18	0	1	0	15	225
19	S19	0	1	0	19	361
20	S20	0	1	0	15	225
21	S21	1	1	0	19	361
22	S22	0	0	0	8	64
23	S23	1	1	1	37	1369
24	S24	1	1	1	28	784
25	S25	0	1	0	30	900
ΣX		7	17	7		
$(\Sigma X)^2$		49	289	49		
r-hitung		0,563	0,278	0,156		
r-tabel		0,396	0,396	0,396		
Keterangan		Valid	Tidak Valid	Tidak Valid		

Lampiran 9 Hasil Uji Validitas Tes

	Lembar Validasi Soal/Tes
---	---

A. IDENTITAS DIRI

Judul penelitian : Analisis Kesulitan Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas V di MIM Al-Akbar Pandeyan Kecamatan Ngemplak Kabupaten Boyolali Tahun Pelajaran 2022/2023

Penyusun : Izzatul Laili

Pembimbing : Dwi Purbowati, M. Pd.

Instansi : UIN Raden Mas Said Surakarta

B. PENGANTAR

Lembar validasi ini digunakan untuk memperoleh penilaian Bapak/Ibu terhadap validasi soal/tes kesulitan belajar siswa pada mata pelajaran matematika. Saya ucapkan terima kasih atas kesediaan Bapak/Ibu menjadi validator dan mengisi lembar validasi ini.

C. TUJUAN

Mengukur kesahihan/validasi soal/tes kesulitan belajar siswa pada mata pelajaran matematika.

D. PETUNJUK

- Mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan skor pada setiap butir pernyataan dengan memberikan tanda ceklis (√) pada kolom dengan skala penilaian sebagai berikut:

Skala Penilaian				
1	2	3	4	5
Tidak baik	Kurang baik	Cukup baik	Baik	Sangat baik

- Untuk kesimpulan mohon dilingkari LD (Layak Digunakan), LDP (Layak Digunakan dengan Perbaikan), atau TLD (Tidak Layak Digunakan).
- Apabila bapak/Ibu menganggap masih ada yang perlu direvisi, mohon memberikan saran atau komentar dengan menuliskan pada kolom komentar yang telah disediakan.

E. INDIKATOR KESULITAN BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA

- Jenis kesulitan belajar siswa pada mata pelajaran matematika
 - Kesulitan memahami konsep
 - Kesulitan dalam keterampilan
 - Kesulitan pemecahan masalah

(Abdurrahman, Mulyono. 2012. Anak Berkesulitan Belajar: Teori, Diagnosis, dan Remediasinya. Jakarta : Rineka Cipta)

F. IDENTITAS VALIDATOR

Nama Validator : Dita Purwinda Anggrella, M. Pd.
 NIP : 19910811 201903 2 021
 Jabatan : Dosen
 Instansi : UIN Raden Mas Said Surakarta
 Tanggal pengisian :

G. PENILAIAN KUESIONER SISWA

No.	Aspek yang dinilai	Skor				
		5	4	3	2	1
I	Materi					
	1. Butir pertanyaan sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai	✓				
	2. Batasan pertanyaan dan jawaban yang diharapkan jelas	✓				
	3. Isi materi yang ditanyakan dapat mengukur kesulitan belajar siswa pada mata pelajaran matematika	✓				
II	Konstruksi					
	1. Rumusan kalimat dalam bentuk kalimat tanya atau perintah yang menuntut siswa memberi jawaban	✓				
	2. Rumusan butir pernyataan tidak menimbulkan jawaban ganda	✓				
III	Bahasa					
	1. Rumusan kalimat singkat dan mudah dipahami	✓				
	2. Rumusan kalimat tidak menimbulkan penafsiran ganda	✓				

H. KOMENTAR UMUM DAN SARAN

Y kesulitan dan Keterampilan telah bisa diuji melalui tes, bisa dimodifikasi ulang indikator pemahaman & pemecahan masalah sja.

.....

.....

.....

.....

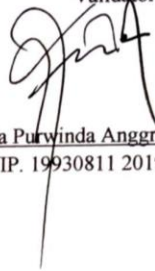
I. KESIMPULAN

Berdasarkan penilaian yang telah dilakukan, lembar butir pernyataan untuk siswa ini dinyatakan:

Rekomendasi hasil validasi kuesioner	LD
	LDP
	TLD

*Mohon dilingkari pada LD (Layak Digunakan), LDP (Layak Digunakan dengan Perbaikan), atau TLD (Tidak Layak Digunakan) sesuai dengan kesimpulan Bapak/Ibu.

Kartasura, ²⁷ Maret 2023
Validator


Dita Purwinda Anggrella, M. Pd.
NIP. 19930811 201903 2 021

Lampiran 10 Data Hasil Penelitian

No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	Jumlah		
1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1		
2	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1		
3	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1		
4	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	18		
5	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	17		
6	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	12		
7	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21		
8	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	11	
9	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	13		
10	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	12		
11	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	8	
12	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	9	
13	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	14	
14	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	11	
15	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	
16	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	7	
17	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	7	
18	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	18	
19	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	21	
20	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	9	
21	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	11	
22	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	13	
23	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	8	
24	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	7	
25	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21	
26	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	21	
27	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	16	
28	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	10	
29	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	13	
30	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	21	
31	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	11	
32	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	15	
33	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	
34	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	11	
35	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	11	
36	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	10	
37	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	9	
38	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	12	
39	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	11	
40	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	12	
41	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	10	
42	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	10	
43	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	18
44	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	
45	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	11	
46	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	15	
47	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	7	
48	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	10	
49	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	7	
50	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	11	
51	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	18	
52	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	21
Jumlah	32	25	25	3	38	16	20	17	12	19	21	18	36	31	23	25	39	9	25	29	28	24	20	28	20	26	39	648		

Lampiran 11 Hasil Analisis Unit

Data hasil kuesioner

17	12	15	18	17	12	21	11	13	12	8	9	14
11	6	7	7	18	21	9	11	13	8	7	21	21
16	10	13	21	11	15	6	11	11	10	9	12	11
12	10	10	18	3	11	15	7	10	7	11	18	21

1. Skor tertinggi = 21
2. Skor terendah = 3
3. Range = skor tertinggi – skor terendah
= 21 – 3
= 18
4. Jumlah kelas = $1 + 3,3 \times \log (N)$
= $1 + 3,3 \times \log (52)$
= 6,67 → 7
5. Panjang kelas = range : jumlah kelas
= 18 : 6,67
= 2,69 → 3

Hasil Distribusi Frekuensi

Kelas	Interval	Frekuensi
1	3 – 5	1
2	6 – 8	9
3	9 – 11	17
4	12 – 14	9
5	15 – 17	6
6	18 – 20	4
7	21 – 23	6
Jumlah		52

Hasil Hitung Analisis Unit

Mean	10,40
Median	10
Modus	11
Standar Deviasi	4,20

Hasil Hitung Kategori Kesulitan Belajar

1. Skor tertinggi = 21
2. Skor terendah = 3
3. Range = skor tertinggi – skor terendah
= 21 – 3
= 18
4. Jumlah kelas = 3 (tinggi, sedang, dan rendah)
5. Panjang kelas = range : jumlah kelas
= 18 : 3
= 6

Kelas	Interval	Frekuensi	Persentase
1	3 – 8	10	19,23%
2	9 – 14	26	50%
3	15 – 21	16	30,77%
Jumlah		52	100%

Perhitungan Persentase

$$\text{Tinggi} = \frac{10}{52} \times 100\% = 19,23\%$$

$$\text{Sedang} = \frac{26}{52} \times 100\% = 50\%$$

$$\text{Rendah} = \frac{16}{52} \times 100\% = 30,77\%$$

Lampiran 12 Persentase Setiap Indikator Faktor Kesulitan Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika

1. Faktor Internal

a. Sikap dalam belajar

No.	Pernyataan	
	1	16
1	1	1
2	1	1
3	1	0
4	1	1
5	1	1
6	0	1
7	1	0
8	1	1
9	0	0
10	1	1
11	0	0
12	0	0
13	1	0
14	0	0
15	1	0
16	0	0
17	0	0
18	1	1
19	1	0
20	1	0
21	1	1
22	1	1
23	1	0
24	0	0
25	1	0
26	1	0
27	1	1

No.	Pernyataan	
	1	16
28	0	1
29	1	1
30	1	0
31	1	0
32	1	1
33	0	0
34	0	1
35	0	1
36	1	0
37	0	1
38	0	1
39	0	0
40	1	0
41	1	1
42	0	0
43	1	1
44	1	0
45	0	0
46	1	1
47	0	1
48	0	1
49	0	0
50	1	1
51	1	1
52	1	0
Jum	32	25
	57	

$$\begin{aligned}
 \text{Persentase} &= \frac{\text{Total skor yang diperoleh}}{\text{Total skor maksimal}} \times 100\% \\
 &= \frac{57}{104} \times 100\% \\
 &= 54,80\%
 \end{aligned}$$

b. Motivasi belajar

No.	Pernyataan		
	17	20	22
1	0	1	0
2	1	1	0
3	1	1	0
4	1	1	1
5	1	1	0
6	1	0	0
7	1	1	1
8	1	0	0
9	1	1	1
10	1	1	0
11	0	0	1
12	0	1	0
13	1	1	1
14	1	1	0
15	0	0	0
16	0	0	0
17	0	0	0
18	1	0	1
19	1	1	1
20	1	1	1
21	1	1	0
22	1	1	0
23	1	1	0
24	0	0	0
25	1	1	1
26	1	1	1
27	0	1	1

No.	Pernyataan		
	17	20	22
28	1	1	0
29	1	0	1
30	1	1	1
31	0	0	1
32	1	1	0
33	1	0	0
34	1	0	0
35	1	0	0
36	0	0	1
37	1	0	0
38	1	0	1
39	1	1	1
40	1	1	1
41	1	0	0
42	1	0	0
43	1	1	1
44	0	0	0
45	0	0	1
46	1	1	1
47	0	0	0
48	1	0	1
49	1	0	0
50	1	1	0
51	1	1	1
52	1	1	1
Jum	39	29	24
	92		

$$\begin{aligned}
 \text{Persentase} &= \frac{\text{Total skor yang diperoleh}}{\text{Total skor maksimal}} \times 100\% \\
 &= \frac{92}{156} \times 100\% \\
 &= 58,97\%
 \end{aligned}$$

c. Kesehatan tubuh

No.	Pernyataan		
	3	8	21
1	1	0	0
2	1	0	0
3	0	1	0
4	1	1	1
5	1	1	1
6	1	1	1
7	1	1	1
8	0	0	1
9	0	0	1
10	0	1	1
11	0	0	0
12	0	0	1
13	1	0	1
14	1	0	1
15	0	0	0
16	0	0	0
17	0	0	0
18	0	0	0
19	1	1	1
20	0	0	0
21	0	0	1
22	0	0	1
23	0	0	1
24	0	0	0
25	1	1	1
26	1	1	1
27	1	1	1

No.	Pernyataan		
	3	8	21
28	0	0	0
29	1	0	0
30	1	1	1
31	0	1	0
32	0	0	1
33	0	0	0
34	0	0	0
35	0	0	0
36	1	1	0
37	1	0	0
38	1	1	1
39	0	0	1
40	1	0	0
41	1	0	1
42	0	0	0
43	1	0	1
44	0	0	0
45	1	1	1
46	1	0	0
47	0	0	1
48	0	0	0
49	0	0	1
50	1	0	0
51	1	1	1
52	1	1	1
Jum	25	17	28
	70		

$$\begin{aligned}
 \text{Persentase} &= \frac{\text{Total skor yang diperoleh}}{\text{Total skor maksimal}} \times 100\% \\
 &= \frac{70}{156} \times 100\% \\
 &= 44,87\%
 \end{aligned}$$

d. Kemampuan pengindraan

No.	Pernyataan	
	10	24
1	1	0
2	1	0
3	1	1
4	0	1
5	1	1
6	0	1
7	1	1
8	0	0
9	0	1
10	0	1
11	1	0
12	1	0
13	0	1
14	0	1
15	0	0
16	1	0
17	1	1
18	1	0
19	1	1
20	0	0
21	0	0
22	0	0
23	1	0
24	0	0
25	1	1
26	1	1
27	0	1

No.	Pernyataan	
	10	24
28	0	1
29	0	1
30	1	1
31	0	1
32	0	1
33	1	0
34	0	0
35	0	0
36	0	1
37	0	1
38	0	0
39	0	1
40	0	1
41	0	0
42	1	0
43	0	1
44	0	0
45	1	0
46	0	1
47	0	0
48	0	0
49	0	0
50	0	1
51	0	1
52	1	1
Jum	19	28
	47	

$$\begin{aligned}
 \text{Persentase} &= \frac{\text{Total skor yang diperoleh}}{\text{Total skor maksimal}} \times 100\% \\
 &= \frac{47}{104} \times 100\% \\
 &= 45,19\%
 \end{aligned}$$

2. Faktor Eksternal

a. Guru

No.	Pernyataan		
	2	10	12
1	1	1	0
2	1	1	1
3	1	1	0
4	0	0	1
5	0	1	0
6	1	0	0
7	1	1	1
8	1	0	0
9	0	0	0
10	0	0	1
11	0	1	0
12	1	1	0
13	0	0	1
14	0	0	0
15	1	0	1
16	1	1	0
17	1	1	0
18	1	1	0
19	1	1	1
20	1	0	0
21	1	0	1
22	1	0	0
23	0	1	1
24	1	0	1
25	1	1	1
26	1	1	1
27	1	0	0

No.	Pernyataan		
	2	10	12
28	0	0	0
29	0	0	0
30	1	1	1
31	0	0	1
32	0	0	0
33	0	1	0
34	0	0	0
35	0	0	0
36	0	0	0
37	0	0	0
38	0	0	0
39	0	0	0
40	1	0	0
41	0	0	0
42	0	1	0
43	1	0	1
44	0	0	0
45	0	1	0
46	0	0	0
47	1	0	1
48	1	0	0
49	0	0	0
50	0	0	0
51	0	0	1
52	1	1	1
Jum	25	19	18
	62		

$$\begin{aligned}
 \text{Persentase} &= \frac{\text{Total skor yang diperoleh}}{\text{Total skor maksimal}} \times 100\% \\
 &= \frac{62}{156} \times 100\% \\
 &= 39,74\%
 \end{aligned}$$

b. Penggunaan media pembelajaran

No.	Pernyataan		
	5	9	13
1	1	1	1
2	1	0	0
3	1	0	1
4	0	0	1
5	1	1	0
6	1	0	1
7	1	0	1
8	0	0	1
9	0	0	1
10	0	0	1
11	1	1	0
12	1	0	1
13	0	0	0
14	0	0	0
15	1	1	1
16	1	0	1
17	1	0	1
18	1	1	1
19	1	0	1
20	1	0	1
21	0	0	0
22	0	0	1
23	1	0	0
24	1	1	1
25	1	0	1
26	1	0	1
27	1	1	1

No.	Pernyataan		
	5	9	13
28	1	0	1
29	0	0	1
30	1	0	1
31	0	0	1
32	1	0	1
33	1	0	1
34	0	0	0
35	0	0	0
36	1	0	1
37	1	1	0
38	1	0	1
39	1	0	0
40	1	0	1
41	1	0	1
42	1	0	1
43	1	1	0
44	1	0	0
45	1	1	1
46	1	0	1
47	1	0	0
48	0	1	0
49	1	0	1
50	1	1	0
51	0	0	1
52	1	0	1
Jum	38	12	36
	86		

$$\begin{aligned}
 \text{Persentase} &= \frac{\text{Total skor yang diperoleh}}{\text{Total skor maksimal}} \times 100\% \\
 &= \frac{86}{156} \times 100\% \\
 &= 55,13\%
 \end{aligned}$$

c. Sarana prasarana sekolah

No.	Pernyataan					
	6	7	14	18	23	27
1	1	0	1	1	0	1
2	1	0	0	0	1	1
3	0	1	0	1	0	1
4	1	0	1	1	1	1
5	1	0	1	0	0	0
6	0	0	1	0	0	1
7	0	1	0	0	1	1
8	1	1	0	1	0	0
9	1	0	1	0	1	1
10	1	0	1	0	0	0
11	1	1	0	0	0	1
12	0	0	1	0	0	1
13	0	0	1	0	0	1
14	0	0	1	0	0	1
15	0	0	0	0	0	0
16	0	0	1	0	1	1
17	0	0	1	0	0	0
18	0	1	1	1	1	1
19	0	1	0	0	1	1
20	0	0	1	0	0	0
21	0	0	1	0	0	0
22	1	1	1	0	0	1
23	0	0	0	0	0	0
24	0	0	1	0	0	1
25	0	1	0	0	1	1
26	0	1	0	0	1	1
27	0	0	1	0	0	0

No.	Pernyataan					
	6	7	14	18	23	27
28	0	1	1	0	0	1
29	0	0	0	0	1	1
30	0	1	0	0	1	1
31	0	0	1	0	0	1
32	0	1	1	1	1	1
33	0	0	1	0	0	1
34	1	1	0	0	1	1
35	1	1	0	0	1	1
36	0	0	1	0	0	1
37	0	1	0	0	0	0
38	0	1	1	1	0	0
39	0	0	0	0	1	1
40	0	0	1	0	0	1
41	1	1	0	0	0	1
42	0	1	0	0	0	1
43	1	0	1	1	1	1
44	1	0	0	0	0	0
45	0	0	1	0	0	1
46	0	0	1	0	1	1
47	0	0	1	0	0	1
48	1	0	1	0	1	1
49	0	0	1	0	0	1
50	0	1	0	0	0	0
51	1	0	1	1	1	1
52	0	1	0	0	1	1
Jum	16	20	31	9	20	39
	135					

$$\begin{aligned}
 \text{Persentase} &= \frac{\text{Total skor yang diperoleh}}{\text{Total skor maksimal}} \times 100\% \\
 &= \frac{135}{312} \times 100\% \\
 &= 43,27\%
 \end{aligned}$$

d. Lingkungan keluarga

No.	Pernyataan				
	15	19	24	25	26
1	1	1	0	1	1
2	0	0	0	0	0
3	1	1	1	0	1
4	1	1	1	0	0
5	0	1	1	1	1
6	1	0	1	0	0
7	1	1	1	1	1
8	0	0	0	0	1
9	1	0	1	1	1
10	1	0	1	0	0
11	1	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0
13	0	1	1	1	1
14	0	1	1	1	1
15	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0
17	0	0	1	0	0
18	1	0	0	0	1
19	1	1	1	1	1
20	0	0	0	1	0
21	0	1	0	0	1
22	0	0	0	0	1
23	1	0	0	0	0
24	0	0	0	0	0
25	1	1	1	1	1
26	1	1	1	1	1
27	1	0	1	1	1

No.	Pernyataan				
28	0	1	1	0	0
29	1	0	1	1	1
30	1	1	1	1	1
31	1	1	1	1	0
32	1	0	1	0	1
33	0	0	0	0	0
34	1	1	0	1	1
35	1	1	0	1	1
36	1	0	1	0	0
37	0	1	1	0	0
38	0	1	0	0	0
39	0	1	1	1	1
40	0	0	1	0	1
41	0	0	0	0	0
42	0	1	0	1	1
43	0	0	1	0	0
44	0	0	0	0	0
45	0	0	0	0	1
46	0	1	1	1	1
47	0	0	0	0	0
48	0	0	0	0	0
49	0	1	0	0	0
50	0	1	1	0	0
51	1	1	1	0	0
52	1	1	1	1	1
Jum	23	25	28	20	26
	122				

$$\begin{aligned}
 \text{Persentase} &= \frac{\text{Total skor yang diperoleh}}{\text{Total skor maksimal}} \times 100\% \\
 &= \frac{122}{260} \times 100\% \\
 &= 46,92\%
 \end{aligned}$$

Lampiran 13 Hasil Pengerjaan Tes dan Kuesioner

LEMBAR JAWABAN

Nama lengkap : KIRANA Maheswari
No. Absen : 13
Kelas : 5Husein

1. A dan O

2. A dan D

3. 2 2

4. 3 Pita

5. 40 dan 50

LEMBAR JAWABAN

Nama lengkap : ade lenno siring ramadan
No. Absen : 1
Kelas : 5. Husain

1. (A), (d)

2. (A), (b)

3. 22

4. 3

5. 150 cm³

LEMBAR JAWABAN

Nama lengkap : Salsabila Yulianto.....

No. Absen : 24.....

Kelas : V. Hussein.....

1. c.d.

2. b.d.

3. $2+4=6$ $8-4=8$ Jawaban $\rightarrow = 6 \frac{1}{4}$

4. $\frac{3}{4} : \frac{1}{4} = \frac{3}{1}$

5. Rumus = $P \times l \times t$

$$= 6 \times 4 \times 50$$

Jawaban = 120.000 cm^3

orek - orek an

$$\begin{array}{r}
 60 \\
 40 \times \\
 \hline
 2400 \\
 2400 \\
 \hline
 2400 \\
 60 \\
 \hline
 0000 \times \\
 12000 - \\
 \hline
 120000
 \end{array}$$

LEMBAR JAWABAN

Nama lengkap : OYFIA ICI Riskiani
No. Absen : 17 (Tuguh kelas)
Kelas : 5 Hussein

1. c dan D

2. b dan A

3. $\frac{8}{12}$

4. $\frac{3}{4} : \frac{1}{4} = \frac{2}{4}$

5. $60 \times 40 = 150$ Volume

40

$\frac{50}{150}$

LEMBAR JAWABAN

Nama lengkap : Alvin Pakti A.....

No. Absen : 03.....

Kelas : Sibrahim.....

0. C, Bid.....

① a

$$\textcircled{3} 2\frac{1}{4} + 4\frac{1}{8} = \frac{9}{4} + \frac{33}{8} = \frac{18+33}{8} = \frac{51}{8}$$

$$\textcircled{4} \frac{3}{4} : \frac{1}{2} = \frac{3}{4} \times \frac{2}{1} = \frac{3}{2} = 1\frac{1}{2}$$

$$\textcircled{5} \frac{60}{40} \times = 120.000$$

$$\begin{array}{r} 240 \\ \hline 2400 \\ 502 \times \\ \hline 0000 \\ \hline 12000 \\ \hline 120000 \end{array}$$

LEMBAR JAWABAN

Nama lengkap : Prabu Maneswara Purwaka Maja

No. Absen : 16

Kelas : 5 iboforia

1. A., C. dan D.

2. C., B., D

$$3. 2\frac{1}{4} + 4\frac{1}{8} = \frac{9}{4} + \frac{33}{8} = \frac{18 + 33}{8} = \frac{51}{8} = 6\frac{3}{8}$$

$$4. \frac{3}{4} : \frac{1}{4} = \frac{3}{4} \times \frac{4}{1} = \frac{3}{1} = 3 \text{ meter pita}$$

$$5. 120.000 \text{ cm}^3 / 120 \text{ dm}^3 / 120 \text{ Liter}$$

KUESIONER SISWA

Nama lengkap : Yoga Dwi Adi Saputra
 No. Absen : 24
 Kelas : S. Ibrahima

Petunjuk

1. Tulislah nama dan kelas di tempat yang telah disediakan
2. Bacalah pernyataan dengan seksama dan pilihlah salah satu jawaban yang sesuai dengan masing-masing pernyataan
3. Jawablah dengan sejujur-jujurnya
4. Berilah tanda (√) pada jawaban yang Anda pilih

No.	Pernyataan	Jawaban	
		Ya	Tidak
1.	Saya menyukai pelajaran matematika karena matematika itu asyik		√
2.	Guru tidak pernah membentuk kelompok diskusi pada saat pelajaran matematika		√
3.	Saya selalu berkonsentrasi saat mengikuti pelajaran matematika		√
4.	Saya kesulitan melihat tulisan di papan tulis karena mata saya minus (rabun jauh)		√
5.	Guru menggunakan media alat peraga saat pelajaran matematika		√
6.	Sekolah tidak menyediakan buku paket atau pegangan matematika di perpustakaan		√
7.	Meja dan tempat duduk di kelas saya kurang nyaman untuk belajar matematika	√	
8.	Saya tidak pernah sarapan apabila ada pelajaran matematika		√
9.	Guru menggunakan media gambar saat menjelaskan pelajaran matematika		√
10.	Guru memarahi saya apabila tidak bisa mengerjakan soal yang diberikan		√
11.	Saya tidak dapat mendengarkan suara dengan baik ketika guru menjelaskan pelajaran matematika	√	
12.	Saya pernah belajar matematika di kelas dengan diskusi kelompok	√	

No.	Pernyataan	Jawaban	
		Ya	Tidak
13.	Guru tidak pernah menggunakan alat peraga saat pelajaran matematika		✓
14.	Sekolah menyediakan alat peraga untuk pembelajaran matematika	✓	✓
15.	Orang tua saya tidak memberikan fasilitas atau kebutuhan saya untuk belajar matematika		✓
16.	Saya berbicara sendiri saat guru mengajar pelajaran matematika	✓	
17.	Saya belajar meskipun tidak ada ulangan matematika		✓
18.	Ruang kelas saya terlalu sempit sehingga tidak nyaman untuk belajar		✓
19.	Orang tua saya tidak pernah mendampingi saya saat belajar di rumah	✓	
20.	Saya malas mengikuti pelajaran matematika karena membosankan	✓	
21.	Saya sering mengantuk saat mengikuti pelajaran matematika		✓
22.	Saya malu bertanya apabila tidak paham pada pelajaran matematika		✓
23.	Sekolah menyediakan buku paket atau buku pegangan matematika di perpustakaan	✓	
24.	Orang tua saya memfasilitasi kebutuhan saya untuk belajar matematika		✓
25.	Kakak atau keluarga tidak pernah membantu saya ketika kesulitan mengerjakan PR		✓
26.	Orang tua saya tidak pernah mengingatkan saya belajar karena sibuk		✓
27.	Sekolah tidak menyediakan alat peraga untuk pembelajaran matematika		✓

KUESIONER SISWA

Nama lengkap : Salma Phosyidah
 No. Absen : 18
 Kelas : 5. Ibrahim

Petunjuk

1. Tulislah nama dan kelas di tempat yang telah disediakan
2. Bacalah pernyataan dengan seksama dan pilihlah salah satu jawaban yang sesuai dengan masing-masing pernyataan
3. Jawablah dengan sejujur-jujurnya
4. Berilah tanda (✓) pada jawaban yang Anda pilih

No.	Pernyataan	Jawaban	
		Ya	Tidak
1.	Saya menyukai pelajaran matematika karena matematika itu asyik		✓
2.	Guru tidak pernah membentuk kelompok diskusi pada saat pelajaran matematika		✓
3.	Saya selalu berkonsentrasi saat mengikuti pelajaran matematika	✓	
4.	Saya kesulitan melihat tulisan di papan tulis karena mata saya minus (rabun jauh)		✓
5.	Guru menggunakan media alat peraga saat pelajaran matematika		✓
6.	Sekolah tidak menyediakan buku paket atau pegangan matematika di perpustakaan	✓	
7.	Meja dan tempat duduk di kelas saya kurang nyaman untuk belajar matematika		✓
8.	Saya tidak pernah sarapan apabila ada pelajaran matematika		✓
9.	Guru menggunakan media gambar saat menjelaskan pelajaran matematika	✓	
10.	Guru memarahi saya apabila tidak bisa mengerjakan soal yang diberikan		✓
11.	Saya tidak dapat mendengarkan suara dengan baik ketika guru menjelaskan pelajaran matematika		✓
12.	Saya pernah belajar matematika di kelas dengan diskusi kelompok	✓	

No.	Pernyataan	Jawaban	
		Ya	Tidak
13.	Guru tidak pernah menggunakan alat peraga saat pelajaran matematika		✓
14.	Sekolah menyediakan alat peraga untuk pembelajaran matematika	✓	
15.	Orang tua saya tidak memberikan fasilitas atau kebutuhan saya untuk belajar matematika		✓
16.	Saya berbicara sendiri saat guru mengajar pelajaran matematika		✓
17.	Saya belajar meskipun tidak ada ulangan matematika		✓
18.	Ruang kelas saya terlalu sempit sehingga tidak nyaman untuk belajar		✓
19.	Orang tua saya tidak pernah mendampingi saya saat belajar di rumah		✓
20.	Saya malas mengikuti pelajaran matematika karena membosankan		✓
21.	Saya sering mengantuk saat mengikuti pelajaran matematika	✓	
22.	Saya malu bertanya apabila tidak paham pada pelajaran matematika	✓	
23.	Sekolah menyediakan buku paket atau buku pegangan matematika di perpustakaan	✓	
24.	Orang tua saya memfasilitasi kebutuhan saya untuk belajar matematika	✓	
25.	Kakak atau keluarga tidak pernah membantu saya ketika kesulitan mengerjakan PR		✓
26.	Orang tua saya tidak pernah mengingatkan saya belajar karena sibuk		✓
27.	Sekolah tidak menyediakan alat peraga untuk pembelajaran matematika	✓	✓

KUESIONER SISWA

Nama lengkap : ANVORAH GASWAN RAFIKHATULLAH
 No. Absen : 3
 Kelas : 5AUSPTN

Petunjuk

1. Tulislah nama dan kelas di tempat yang telah disediakan
2. Bacalah pernyataan dengan seksama dan pilihlah salah satu jawaban yang sesuai dengan masing-masing pernyataan
3. Jawablah dengan sejujur-jujurnya
4. Berilah tanda (√) pada jawaban yang Anda pilih

No.	Pernyataan	Jawaban	
		Ya	Tidak
1.	Saya menyukai pelajaran matematika karena matematika itu asyik		√
2.	Guru tidak pernah membentuk kelompok diskusi pada saat pelajaran matematika	√	
3.	Saya selalu berkonsentrasi saat mengikuti pelajaran matematika	√	
4.	Saya kesulitan melihat tulisan di papan tulis karena mata saya minus (rabun jauh)		√
5.	Guru menggunakan media alat peraga saat pelajaran matematika		√
6.	Sekolah tidak menyediakan buku paket atau pegangan matematika di perpustakaan		√
7.	Meja dan tempat duduk di kelas saya kurang nyaman untuk belajar matematika	√	
8.	Saya tidak pernah sarapan apabila ada pelajaran matematika	√	
9.	Guru menggunakan media gambar saat menjelaskan pelajaran matematika	√	
10.	Guru memarahi saya apabila tidak bisa mengerjakan soal yang diberikan	√	
11.	Saya tidak dapat mendengarkan suara dengan baik ketika guru menjelaskan pelajaran matematika		√
12.	Saya pernah belajar matematika di kelas dengan diskusi kelompok	√	

No.	Pernyataan	Jawaban	
		Ya	Tidak
13.	Guru tidak pernah menggunakan alat peraga saat pelajaran matematika	✓	
14.	Sekolah menyediakan alat peraga untuk pembelajaran matematika	✓	
15.	Orang tua saya tidak memberikan fasilitas atau kebutuhan saya untuk belajar matematika	✓	
16.	Saya berbicara sendiri saat guru mengajar pelajaran matematika		✓
17.	Saya belajar meskipun tidak ada ulangan matematika		✓
18.	Ruang kelas saya terlalu sempit sehingga tidak nyaman untuk belajar	✓	
19.	Orang tua saya tidak pernah mendampingi saya saat belajar di rumah	✓	
20.	Saya malas mengikuti pelajaran matematika karena membosankan	✓	
21.	Saya sering mengantuk saat mengikuti pelajaran matematika		✓
22.	Saya malu bertanya apabila tidak paham pada pelajaran matematika		✓
23.	Sekolah menyediakan buku paket atau buku pegangan matematika di perpustakaan	✓	
24.	Orang tua saya memfasilitasi kebutuhan saya untuk belajar matematika		✓
25.	Kakak atau keluarga tidak pernah membantu saya ketika kesulitan mengerjakan PR		✓
26.	Orang tua saya tidak pernah mengingatkan saya belajar karena sibuk	✓	
27.	Sekolah tidak menyediakan alat peraga untuk pembelajaran matematika	✓	

KUESIONER SISWA

Nama lengkap : Asifa 'u haifa
 No. Absen : 4
 Kelas : V Hussein

Petunjuk

1. Tulislah nama dan kelas di tempat yang telah disediakan
2. Bacalah pernyataan dengan seksama dan pilihlah salah satu jawaban yang sesuai dengan masing-masing pernyataan
3. Jawablah dengan sejujur-jujurnya
4. Berilah tanda (✓) pada jawaban yang Anda pilih

No.	Pernyataan	Jawaban	
		Ya	Tidak
1.	Saya menyukai pelajaran matematika karena matematika itu asyik		✓
2.	Guru tidak pernah membentuk kelompok diskusi pada saat pelajaran matematika		✓
3.	Saya selalu berkonsentrasi saat mengikuti pelajaran matematika	✓	
4.	Saya kesulitan melihat tulisan di papan tulis karena mata saya minus (rabun jauh)	✓	✓
5.	Guru menggunakan media alat peraga saat pelajaran matematika	✓	
6.	Sekolah tidak menyediakan buku paket atau pegangan matematika di perpustakaan	✓	
7.	Meja dan tempat duduk di kelas saya kurang nyaman untuk belajar matematika		✓
8.	Saya tidak pernah sarapan apabila ada pelajaran matematika	✓	
9.	Guru menggunakan media gambar saat menjelaskan pelajaran matematika	✓	
10.	Guru memarahi saya apabila tidak bisa mengerjakan soal yang diberikan		✓
11.	Saya tidak dapat mendengarkan suara dengan baik ketika guru menjelaskan pelajaran matematika		✓
12.	Saya pernah belajar matematika di kelas dengan diskusi kelompok		✓

No.	Pernyataan	Jawaban	
		Ya	Tidak
13.	Guru tidak pernah menggunakan alat peraga saat pelajaran matematika	✓	
14.	Sekolah menyediakan alat peraga untuk pembelajaran matematika		✓
15.	Orang tua saya tidak memberikan fasilitas atau kebutuhan saya untuk belajar matematika	✓	
16.	Saya berbicara sendiri saat guru mengajar pelajaran matematika	✓	
17.	Saya belajar meskipun tidak ada ulangan matematika		✓
18.	Ruang kelas saya terlalu sempit sehingga tidak nyaman untuk belajar	✓	
19.	Orang tua saya tidak pernah mendampingi saya saat belajar di rumah	✓	
20.	Saya malas mengikuti pelajaran matematika karena membosankan	✓	
21.	Saya sering mengantuk saat mengikuti pelajaran matematika	✓	
22.	Saya malu bertanya apabila tidak paham pada pelajaran matematika	✓	
23.	Sekolah menyediakan buku paket atau buku pegangan matematika di perpustakaan		✓
24.	Orang tua saya memfasilitasi kebutuhan saya untuk belajar matematika		✓
25.	Kakak atau keluarga tidak pernah membantu saya ketika kesulitan mengerjakan PR	✓	✓
26.	Orang tua saya tidak pernah mengingatkan saya belajar karena sibuk		✓
27.	Sekolah tidak menyediakan alat peraga untuk pembelajaran matematika	✓	

Lampiran 14 Foto Pengerjaan Tes dan Kuesioner Penelitian



Lampiran 15 Surat Izin Penelitian



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN MAS SAID SURAKARTA
 FAKULTAS ILMU TARBIYAH
 Jalan Pandawa Pucangan Kartasura Sukoharjo Telepon 0271 - 781516 Faksimile: 0271 - 782774
 Website www.uinsaid.ac.id E-mail: info@uinsaid.ac.id

Nomor : B- 2094 /Un.20/F.III.1/PP.00.9/4/2023
 Lampiran : -
 Perihal : **Permohonan Izin Penelitian**

Kepada Yth.
 Kepala MIM Al-Akbar Pandeyan
 Di
 Tempat

Dalam rangka penyelesaian Tugas Akhir / Skripsi, Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah UIN Raden Mas Said Surakarta memohon ijin atas:

Nama : Izzatul Laili
 NIM : 193141052
 Jurusan / Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
 Semester : 8
 Judul Skripsi : Analisis Kesulitan Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika Kelas V di MIM Al-Akbar Pandeyan Kecamatan Ngemplak Kabupaten Boyolali Tahun Pelajaran 2022/2023
 Waktu Penelitian : 10 April - 10 Mei 2023
 Tempat : MIM Al-Akbar Pandeyan

Untuk mengadakan penelitian di Lembaga yang Bapak/Ibu pimpin, dalam rangka memenuhi penulisan skripsi untuk mendapatkan gelar sebagai sarjana.

Demikian permohonan ini disampaikan, atas perkenan dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Surakarta, 03 April 2023

a.n. Dekan,
 Dekan I



Ghoiriyah, S.Ag., M.Ag.
 30715 199903 2 002

Tembusan :
 Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah UIN Raden Mas Said Surakarta

Lampiran 16 Riwayat Hidup Penulis

A. Identitas Diri

1. Nama : Izzatul Laili
2. Tempat, tanggal lahir : Boyolali, 11 Oktober 2001
3. Jenis kelamin : Perempuan
4. Nama Ayah : Sutrisno
5. Nama Ibu : Supriyani
6. Alamat : Sawahan RT 06/01 Sawahan, Ngemplak, Boyolali
7. E-mail : izzatullaili12@gmail.com
8. No. HP : 085867689346

B. Riwayat Pendidikan

1. TK Islam Bakti Sawahan
2. MI Al-Akbar Sawahan
3. MTsN 1 Surakarta
4. MAN 1 Surakarta