



**ANALISIS KESULITAN SISWA DALAM MEMECAHKAN
MASALAH MATEMATIKA MATERI PECAHAN
BERDASARKAN GAYA BELAJAR PADA KELAS VI SDN
BOGEM KECAMATAN JAPAH KABUPATEN BLORA**

TESIS

**Diajukan kepada Universtas Muria Kudus untuk Memenuhi
Salah Satu Persyaratan dalam Memperoleh Gelar Magister Pendidikan
Program Studi Magister Pendidikan Dasar**

Oleh

BOBY WALUYO PURNA IRAWAN

NIM. 202003083

**PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MURIA KUDUS**

2022



**ANALISIS KESULITAN SISWA DALAM MEMECAHKAN
MASALAH MATEMATIKA MATERI PECAHAN
BERDASARKAN GAYA BELAJAR PADA KELAS VI SDN
BOGEM KECAMATAN JAPAH KABUPATEN BLORA**

TESIS

**Diajukan kepada Universitas Muria Kudus untuk Memenuhi
Salah Satu Persyaratan dalam Memperoleh Gelar Magister Pendidikan
Program Studi Magister Pendidikan Dasar**



Oleh

BOBY WALUYO PURNA IRAWAN

NIM. 202003083

**PROGRAM STUDI MAGISTER PENDIDIKAN DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MURIA KUDUS**

2022

HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

Berjalanlah walau habis terang (Nazriel Irham)

PERSEMBAHAN

Tesis ini penulis persembahkan untuk:

1. Ibu Sujarwati dan saudari Wiwik Pratiwi tercinta yang selalu senantiasa mendoakan serta sebagai seorang motivator pembangkit semangat untuk tetap melakukan yang terbaik.
2. Kepala Sekolah dan guru-guru SDN Bogem yang selalu memotivasi saya untuk menyelesaikan tesis ini.
3. Teman-teman PNS Angkatan 2019 Kecamatan Japah yang selalu memotivasi saya untuk tesis ini.
4. Teman-teman Kelas A Magister Pendidikan Dasar Universitas Muria Kudus Angkatan 11 yang sangat luar biasa.
5. Noor Eka Febryana yang telah membantu menyadarkan saya bahwa penolakan adalah salah satu motivasi terbaik saya untuk menyelesaikan tesis ini dan menjadi orang yang lebih baik ke depannya.
6. Esa Wahyu Andriansyah, Dani Indriawan, Dandi Himawan, dan Ruqayyah sebagai sahabat terbaik saya yang selalu memotivasi saya untuk menyelesaikan tesis ini.

HALAMAN PERSETUJUAN

Tesis oleh Bobby Waluyo Purna Irawan (NIM: 202003083) ini telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Kudus, 23 Agustus 2022

Pembimbing I

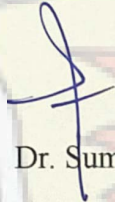


Dr. Sri Surachmi W, M.Pd.

NIDN. 0625016801

Kudus, 25 Agustus 2022

Pembimbing II



Dr. Sumaji, M.Pd.

NIDN. 0628098002

Mengetahui,

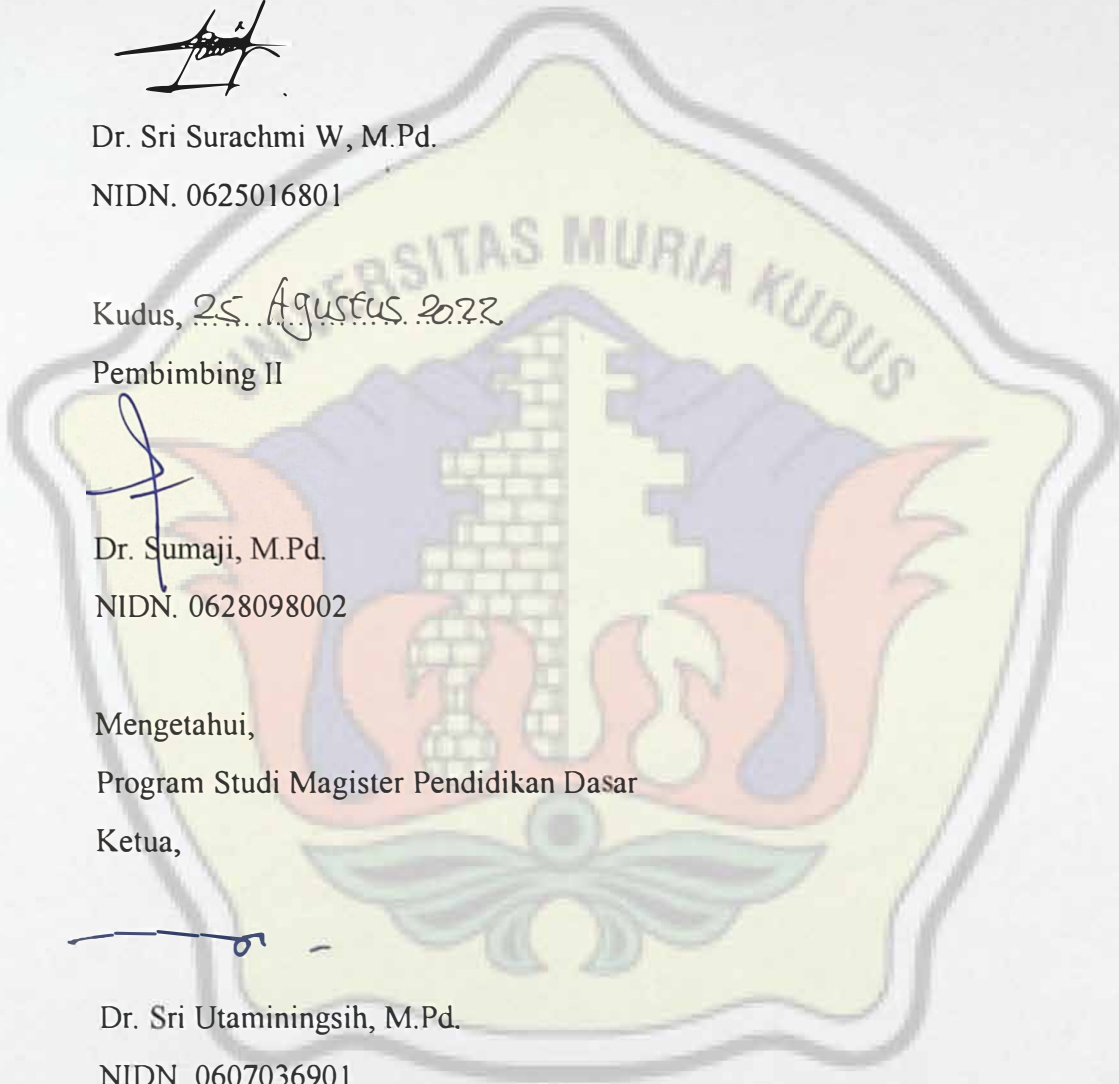
Program Studi Magister Pendidikan Dasar

Ketua,



Dr. Sri Utaminingsih, M.Pd.

NIDN. 0607036901



HALAMAN PENGESAHAN

Tesis oleh Bobby Waluyo Purna Irawan (NIM: 202003083) ini telah dipertahankan di depan Tim Penguji sebagai syarat untuk memperoleh gelar Magsiter Pendidikan Dasar

Kudus, 30 Agustus 2022

Tim Penguji

Dr. Sri Surachmi W, M.Pd., Ketua

NIDN. 0625016801

Dr. Sumaji M.Pd., Sekretaris

NIDN. 0628098002

Dr. Sri Utaminingsih, M.Pd., Anggota

NIDN. 0607036901

Dr. Gunawan Setiadi, M.Pd., Anggota

NIDN. 8878790019

Mengetahui,

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Dekan,
Drs. Sucipto, M.Pd. Kons

NIDN. 0629086302

PRAKATA

Segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah S.W.T yang Maha Rahman dan Rahim. Karena atas limpahan rahmat, taufik serta hidayah-Nya sehingga penulis pada akhirnya dapat menyelesaikan Tesis ini yang berjudul “Analisis Kesulitan Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika Materi Pecahan Berdasarkan Gaya Belajar Pada Kelas VI SDN Bogem Kecamatan Japah Kabupaten Blora” sebagai tugas akhir dalam menyelesaikan studi pada Program Magister (S2) Pendidikan Dasar Universitas Muria Kudus.

Penulis mengakui bahwa untuk mengumpulkan bahan, literatur dan data yang berkaitan dengan tesis ini, kemudian mengkaji, menganalisis serta bantuan beberapa pihak yang berupa tenaga dan saran, akhirnya penulis dapat menyelesaikan tesis ini. Oleh karena itu sudah sepantasnyalah apabila pada kesempatan yang baik ini penulis menyampaikan rasa terima kasih yang setinggi-tingginya kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Darsono, M.Si., selaku Rektor Universitas Muria Kudus;
2. Drs. Sucipto, M.Pd. Kons, selaku Dekan Fakultas Hukum Universitas Muria Kudus;
3. Dr. Sri Utaminingsih, M.Pd., selaku Ketua Program Magister (S2) Ilmu Hukum;
4. Dr. Sri Surachmi W, selaku Pembimbing I yang telah banyak membantu penulis dalam mengoreksi dan memberikan pengarahan serta petunjuk pada saat penulis menyelesaikan tesis ini;
5. Dr. Sumaji M.Pd., selaku Pembimbing II yang telah banyak membantu penulis dalam mengoreksi dan memberikan pengarahan serta petunjuk pada saat penulis menyelesaikan tesis ini;
6. Bapak, Ibu Dosen / Guru Besar pada Program Magister (S2) Pendidikan Dasar Universitas Muria Kudus;
7. Staf Administrasi Magister Pendidikan Dasar Universitas Muria Kudus;
8. Ibu Sujarwati dan saudari Wiwik Pratiwi tercinta yang selalu senantiasa mendoakan serta sebagai seorang motivator pembangkit semangat untuk tetap melakukan yang terbaik;
9. Kepala Sekolah dan guru-guru SDN Bogem yang selalu memotivasi saya untuk menyelesaikan tesis ini;
10. Teman-teman PNS Angkatan 2019 Kecamatan Japah yang selalu memotivasi saya untuk tesis ini.
11. Teman-teman Kelas A Magister Pendidikan Dasar Universitas Muria Kudus Angkatan 11 yang sangat luar biasa;
12. Noor Eka Febryana yang telah membantu menyadarkan saya bahwa penolakan adalah salah satu motivasi terbaik saya untuk menyelesaikan tesis ini dan menjadi orang yang lebih baik ke depannya.
13. Esa Wahyu Andriansyah, Dani Indriawan, Dandi Himawan, dan Ruqayyah sebagai sahabat terbaik saya yang selalu memotivasi saya untuk menyelesaikan tesis ini.
14. Pihak-pihak lain yang terkait dalam penyelesaian penulisan tesis ini.

ABSTRACT

Irawan, Bobby Waluyo Purna. 2022. " Analysis of Student Difficulties in Solving Mathematics Problems with Fractions Based on Learning Styles in Class VI SDN Bogem, Japah District, Blora Regency". Thesis. Basic Education Masters Study Program. Faculty of Teacher Training and Education. Muria Kudus University. Advisor I Dr. Sri Surachmi W, M.Pd., Advisor II Dr. Sumaji, M.Pd.

Keywords: learning difficulties, problem solving, learning styles, fractions

This study aimed to describe 1) the difficulties of grade VI students in solving math problems with fractions based on learning styles, 2) the factors that cause grade VI students to have difficulty solving math problems with fractions, and 3) finding effective solutions to help students in solving math problems with fractions.

Learning difficulties are conditions where students cannot learn properly because of threats and obstacles. Problem solving is the process of solving an existing problem until the problem can be resolved. Learning style is a person's preferred way to think, organize, process and understand difficult and new information through different perceptions. Fractions are numbers expressed in the form $\frac{a}{b}$, where a is called the numerator, b is called the denominator and not zero, a and b are integers.

This study used a qualitative research method with a content analysis design and case study type. The subjects in this study were 3 students in class VI SDN Bogem with each learning style. Analysis of students' difficulties in solving mathematical problems with fractions based on learning styles was carried out through the stages of 1) planning, 2) implementation, and 3) assessment. Data collection techniques were carried out by collecting questionnaires, in-depth interviews, participant observation, and documentation. While the data analysis is done through data reduction, data presentation, and drawing conclusions. To test the validity of the data, source triangulation, technical triangulation, and time triangulation were used.

The results of this study indicate that the difficulties experienced by students in solving math problems based on learning styles are: Students with visual and auditory learning styles are able to solve problems at the stage of reading the problem to understanding the problem, and having difficulty at the stage of problem transformation, process skills and writing final answer. Meanwhile, students with kinesthetic learning styles have difficulty in all stages, namely reading problems, understanding problems, transforming problems, processing skills and writing final answers.

The factors that cause students to have difficulty solving mathematical problems with fractions are: 1) students do not understand the language in sentences so that students do not know the meaning of the questions given, 2) students find it difficult to change from story problems to mathematical sentences, 3) lack of mastery of various strategies in solving questions, 4) students are not used to solving problem solving problems, 5) lack of accuracy and caution in performing arithmetic operations, 6) students do not understand the concept of fractional material.

ABSTRAK

Irawan, Bobby Waluyo Purna. 2022. "Analisis Kesulitan Siswa Dalam Memecahkan Masalah Matematika Materi Pecahan Berdasarkan Gaya Belajar Pada Kelas VI SDN Bogem Kecamatan Japah Kabupaten Blora". Tesis. Program Studi Magister Pendidikan Dasar. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Muria Kudus. Pembimbing I Dr. Sri Surachmi W, M.Pd., Pembimbing II Dr. Sumaji, M.Pd.

Kata Kunci: Kesulitan belajar, pemecahan masalah, gaya belajar, pecahan

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan 1) Kesulitan siswa kelas VI dalam memecahkan masalah matematika materi pecahan berdasarkan gaya belajar, 2) Faktor-faktor yang menyebabkan siswa kelas VI kesulitan dalam memecahkan masalah matematika materi pecahan, dan 3) Menemukan solusi yang efektif untuk membantu siswa dalam memecahkan masalah matematika materi pecahan.

Kesulitan belajar adalah kondisi dimana siswa tidak dapat belajar dengan benar karena adanya ancaman dan hambatan. Pemecahan masalah adalah proses pemecahan suatu permasalahan yang ada hingga masalah tersebut bisa terselesaikan. Gaya belajar adalah cara yang disukai seseorang untuk berpikir, mengorganisasikan, mengolah dan memahami informasi yang sulit dan baru melalui persepsi yang berbeda. Pecahan adalah bilangan yang dinyatakan dalam bentuk $\frac{a}{b}$, dimana a disebut pembilang, b disebut penyebut dan bukan nol, a dan b adalah bilangan bulat.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dengan desain analisis isi (*content analysis*) dan jenis studi kasus. Subyek pada penelitian ini dilakukan kepada 3 siswa di kelas VI SDN Bogem dengan masing-masing gaya belajar. Analisis kesulitan siswa dalam memecahkan masalah matematika materi pecahan berdasarkan gaya belajar dilaksanakan melalui tahap 1) perencanaan, 2) pelaksanaan, dan 3) penilaian. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara mengumpulkan angket, wawancara mendalam, observasi partisipan, dan dokumentasi. Sedangkan analisis datanya dilakukan melalui reduksi data, penyajian data, dan penarikan simpulan. Untuk menguji keabsahan data digunakan triangulasi sumber, triangulasi teknik, dan triangulasi waktu.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa kesulitan yang dialami oleh siswa dalam menyelesaikan masalah matematika berdasarkan gaya belajar adalah: Siswa dengan gaya belajar visual dan auditori mampu menyelesaikan masalah pada tahap membaca masalah hingga memahami masalah, dan mengalami kesulitan pada tahap transformasi masalah, keterampilan proses dan penulisan jawaban akhir. Sedangkan siswa berkemampuan dengan gaya belajar kinestetik, mengalami kesulitan pada semua tahapan yaitu membaca masalah, memahami masalah, transformasi masalah, keterampilan proses dan penulisan jawaban akhir.

Faktor penyebab siswa mengalami kesulitan memecahkan masalah matematika materi pecahan adalah: 1) siswa tidak mengerti bahasa dalam kalimat sehingga siswa tidak tahu maksud dari soal yang diberikan, 2) siswa sulit mengubah dari soal cerita menjadi kalimat matematika, 3) kurangnya penguasaan berbagai strategi dalam menyelesaikan soal-soal, 4) siswa tidak terbiasa untuk menyelesaikan soal pemecahan masalah, 5) kurangnya ketelitian dan kehati-hatian dalam melakukan operasi hitung, 6) siswa kurang memahami konsep materi pecahan.

DAFTAR ISI

HALAMAN LOGO	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
PRAKATA	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Ruang Lingkup Penelitian.....	4
BAB II KAJIAN PUSTAKA	5
2.1 Kajian Teori.....	5
2.1.1 Analisis.....	5
2.1.2 Kesulitan Belajar.....	5
2.1.3 Kesulitan Belajar Matematika.....	6
2.1.4 Pemecahan Masalah.....	6
2.1.5 Gaya Belajar.....	7
2.1.6 Pecahan	8
2.2 Kajian yang Relevan.....	9
2.3 Kerangka Pikiran.....	11
BAB III METODE PENELITIAN.....	12
3.1 Rancangan Penelitian	12
3.2 Subyek Penelitian	13
3.3 Prosedur Penelitian.....	14
3.4 Data dan Sumber Data.....	14

3.5	Pengumpulan data	14
3.6	Analisis data	15
3.7	Keabsahan Data	16
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		17
4.1	Hasil Penelitian.....	17
4.1.1	Kesulitan Memecahkan Masalah Matematika Materi Pecahan Berdasarkan Gaya Belajar.....	17
4.1.2	Faktor-Faktor Penyebab Kesulitan dalam Memecahkan Masalah Matematika Materi Pecahan.....	24
4.1.3	Solusi Mengatasi Kesulitan Memecahkan Masalah Matematika Materi Pecahan	25
4.2	Pembahasan	25
BAB V SIMPULAN DAN SARAN		29
5.1	Simpulan.....	29
5.2	Saran.....	30
DAFTAR PUSTAKA		31
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....		38
PERNYATAAN.....		49
RIWAYAT HIDUP.....		50



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Perbandingan Penelitian	10
Tabel 4.1. Daftar Nama Subyek Penelitian.....	17
Tabel 4.2. Hasil Kemampuan Pemecahan Masalah Ditinjau dari Gaya Belajar Siswa	25
Tabel 1. KISI-KISI ANGKET GAYA BELAJAR	38
Tabel 2. KISI-KISI PEDOMAN WAWANCARA.....	43
Tabel 3. KISI-KISI PEDOMAN OBSERVASI.....	45
Tabel 4. RUBRIK PENSKORAN TES KESULITAN DENGAN PANDUAN PROSEDUR <i>NEWMAN'S PROMPTS</i>	46



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1. Proses Penentuan Subyek Penelitian.....	13
Gambar 3.2 Analisis Data Miles dan Huberman	16
Gambar 4.1 Tahap Transformasi ANM.....	19
Gambar 4.2 Tahap Keterampilan Proses ANM	19
Gambar 4.3 Tahap Penulisan Jawaban Akhir ANM.....	20
Gambar 4.4 Tahap Transformasi AAR.....	21
Gambar 4.5 Tahap Keterampilan Proses AAR	21
Gambar 4.6 Tahap Penulisan Jawaban Akhir AAR.....	22
Gambar 4.7 Tahap Transformasi BS.....	23
Gambar 4.8 Tahap Keterampilan Proses BS.....	23
Gambar 4.9 Tahap Penulisan Jawaban Akhir BS	24



DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 KISI-KISI ANGKET GAYA BELAJAR	38
LAMPIRAN 2 ANGKET GAYA BELAJAR SISWA	39
LAMPIRAN 3 KISI-KISI PEDOMAN WAWANCARA.....	43
LAMPIRAN 4 Tabel 3. KISI-KISI PEDOMAN OBSERVASI.....	45
LAMPIRAN 5 RUBRIK PENSKORAN TES KESULITAN DENGAN PANDUAN PROSEDUR <i>NEWMAN'S PROMPTS</i>	46
LAMPIRAN 6 SOAL MATERI PECAHAN	48

