

**ANALISIS MISKONSEPSI SISWA PADA MATERI PECAHAN
DI KELAS VII SMP NEGERI 06 SATAP BATU AMPAR**

SKRIPSI

OLEH :
NURUL HIDAYATULLAH
F1042181042



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN IPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK
2023**

**ANALISIS MISKONSEPSI SISWA PADA MATERI PECAHAN
DI KELAS VII SMP NEGERI 06 SATAP BATU AMPAR**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pada
Jurusan Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam
Program Studi Pendidikan Matematika

SKRIPSI

OLEH :
NURUL HIDAYATULLAH
F1042181042



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN IPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK
2023**

**ANALISIS MISKONSEPSI SISWA PADA MATERI PECAHAN DI KELAS
VII SMP NEGERI 06 SATAP BATU AMPAR**

Tanggung Jawab Yuridis:

NURUL HIDAYATULLAH
NIM F1042181042

Disetujui

Pembimbing I



Dr. Bistari, M.Pd
NIP. 196603131991021001

Pembimbing II



Drs. Dian Ahmad B, M.Si
NIP. 196010301986031002

Disahkan Oleh,

Dekan FKIP Universitas Tanjungpura



Dr. Ahmad Yani T, M.Pd
NIP. 196604011991021001

Lulus Tanggal: 31 Juli 2023

**ANALISIS MISKONSEPSI SISWA PADA MATERI PECAHAN DI KELAS
VII SMP NEGERI 06 SATAP BATU AMPAR**

NURUL HIDAYATULLAH
NIM F1042181042

Disetujui

Pembimbing I



Dr. Bistari, M.Pd
NIP. 196603131991021001

Pembimbing II



Drs. Dian Ahmad B, M.Si
NIP. 196010301986031002

Penguji I



Dr. Agung Hartoyo, M.Pd
NIP. 196102131988101001

Penguji II



Dr. Hamdani, M.Pd
NIP. 196502081991031002

Mengetahui,
Ketua Jurusan P.MIPA



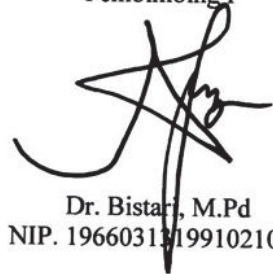
Dr. Masriani, M.Si, Apt
NIP. 197105092000032001

**ANALISIS MISKONSEPSI SISWA PADA MATERI PECAHAN DI KELAS
VII SMP NEGERI 06 SATAP BATU AMPAR**

NURUL HIDAYATULLAH
NIM F1042181042

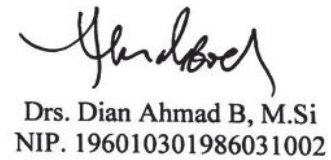
Disetujui

Pembimbing I



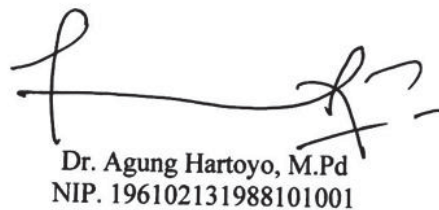
Dr. Bistar, M.Pd
NIP. 196603111991021001

Pembimbing II



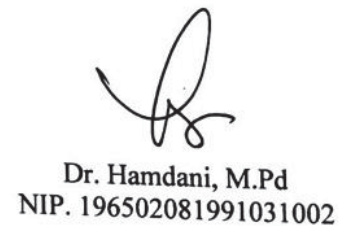
Drs. Dian Ahmad B, M.Si
NIP. 196010301986031002

Penguji I



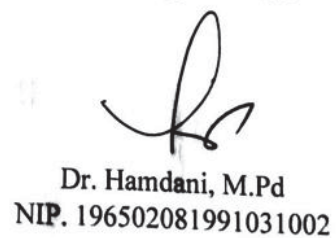
Dr. Agung Hartoyo, M.Pd
NIP. 196102131988101001

Penguji II



Dr. Hamdani, M.Pd
NIP. 196502081991031002

Mengetahui,
Ketua Program Studi



Dr. Hamdani, M.Pd
NIP. 196502081991031002

ABSTRAK

Miskonsepsi dalam pembelajaran matematika disebabkan kurangnya pemahaman siswa terhadap konsep dalam matematika. Miskonsepsi yang terjadi tidak boleh dibiarkan karena akan mengarah pada pembentukan konsep dan generalisasi yang salah sehingga menghambat pembelajaran matematika. Bertujuan untuk mengetahui miskonsepsi yang dialami siswa pada materi pecahan dalam bentuk miskonsepsi dan penyebab miskonsepsi. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan bentuk penelitian studi kasus. studi kasus untuk menganalisis apakah siswa kelas VII SMP Negeri 06 Satap Batu Ampar mengalami miskonsepsi pada materi penjumlahan dan pengurangan pecahan serta mencari tahu penyebab dari miskonsepsi yang dialami siswa. Subjek dalam penelitian ini adalah Siswa kelas VII SMP Negeri 06 Satap Batu Ampar. Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 06 Satap Batu Ampar. Teknik pengambilan subjek menggunakan teknik pengukuran dan teknik komunikasi langsung. Instrumen penelitian adalah peneliti itu sendiri, karena peneliti memiliki kedudukan yang khusus, yaitu sebagai perencana, pelaksana pengumpulan data, analisis, penafsiran data, serta pelopor hasil penelitian. Instrumen lainnya yaitu tes esai materi pecahan dan wawancara. Teknik analisis data meliputi reduksi data, penyajian data. serta penarikan kesimpulan dan verifikasi. Berdasarkan hasil yang diperoleh pada tes yang diberikan kepada siswa, maka peneliti menemukan 3 bentuk miskonsepsi yang terjadi kepada siswa, yaitu miskonsepsi penggenerealisasi, miskonsepsi penspesialisasian, dan miskonsepsi sitematis. Miskonsepsi yang paling banyak dialami siswa adalah miskonsepsi penggenerealisasi dan miskonsepsi sistematis. miskonsepsi yang dialami siswa yakni, miskonsepsi penggenerealisasi, miskonsepsi penspesialisasian, dan miskonsepsi sistematis. Penyebab miskonsepsi yang ditemukan pada siswa berasal dari dalam diri siswa itu sendiri meliputi minat belajar yang kurang, reasoning yang tidak lengkap, kemampuan berhitung siswa yang kurang, kondisi kelas yang kurang kondusif untuk pembelajaran, metode pembelajaran yang monoton, dan media pembelajaran yang kurang menarik.

Kata Kunci: Analisis, Miskonsepsi, Pecahan,

ABSTRACT

Misconceptions in learning mathematics are caused by students' lack of understanding of concepts in mathematics. Misconceptions that occur should not be allowed because it will lead to the formation of wrong concepts and generalizations that hinder mathematics learning. Aiming to find out the misconceptions experienced by students on fraction material in the form of misconceptions and the causes of misconceptions. This study uses a descriptive method with a case study research form. case study to analyze whether seventh grade students of SMP Negeri 06 Satap Batu Ampar experience misconceptions in the addition and subtraction of fractions and find out the causes of misconceptions experienced by students. The subjects in this study were seventh grade students of SMP Negeri 06 Satap Batu Ampar. This research was conducted at SMP Negeri 06 Satap Batu Ampar. The subject retrieval technique used measurement techniques and direct communication techniques. The research instrument is the researcher himself, because the researcher has a special position, namely as a planner, implementer of data collection, analysis, interpretation of data, and pioneer of research results. Other instruments are fraction material essay tests and interviews. Data analysis techniques include data reduction, data presentation, and conclusion drawing and verification. Based on the results obtained on the tests given to students, the researchers found 3 forms of misconceptions that occurred to the students.

Keywords: Analisis, Miskonsepsi, Pecahan.

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Nurul Hidayatullah

NIM : F1042181042

Jurusan/Prodi : Pendidikan MIPA/Pendidikan Matematika

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

Apabila ditemukan dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil jiplakan saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut

Pontianak, 31 Juli 2023

Yang Membuat Pernyataan

Nurul Hidayatullah

HALAMAN PERSEMBAHAN

“Tiada kata selain bersyukur atas nikmat yang telah diberikan untuk tetap

tegar dalam menjalani hidup, pantang menyerah, dan selalu berusaha serta

tidak lupa berdoa atas apa yang kita inginkan”

Ku persembahkan skripsi ini untuk:

- *Diriku yang sudah berjuang*
- *Kedua orang tuaku, Zainal dan Fatimah yang selalu mengirimkan doa dan semangat untukku.*
- *Suamiku dan anak-anakku, Andrian yang selalu mendukung dan memberi semangat untukku. Anak pertama ku bg aal yang membuat bunda selalu semangat setiap harinya dan juga anak keduaku sikembar zayn dan zayden membuat hari-hari aku lebih semangat.*
- *Adik-adikku terkasih, Monika, Cinta, Fauzi, dan sibungsu el fauzan yang selalu menjadi penyemangatku di saat sedang berjuang menyelesaikan studi.*
- *Semua pihak yang terlibat dalam skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.*

Terima kasih atas doa, dukungan, perhatian, cinta dan kasih sayangnya.

KATA PENGANTAR

Segala Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisis Miskonsepsi Siswa Pada Materi Pecahan Di Kelas VII SMP Negeri 06 Satap Batu Ampar”.

Dalam penulisan desain penelitian ini, penulis banyak mendapatkan dukungan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr.H. Ahmad Yani T, M.Pd selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Tanjungpura Pontianak.
2. Ibu Dr. Masriani, S.Si.,M.Si.,Apt, selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Tanjungpura Pontianak.
3. Bapak Dr. Hamdani, M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika.
4. Bapak Dona Fitriawan, M.Pd selaku Ketua PPAPK Program Studi Pendidikan Matematika.
5. Bapak Dr. Bistari, M.Pd selaku Dosen Pembimbing Pertama yang telah bersedia membimbing, memberikan saran dan meluangkan waktu, tenaga, serta pikiran dalam membimbing penulisan desain penelitian ini.
6. Bapak Drs. Dian Ahmad BS, M.Si selaku Dosen Pembimbing Kedua yang telah bersedia membimbing, memberikan saran dan meluangkan waktu, tenaga, serta pikiran dalam membimbing penulisan desain penelitian ini.

7. Bapak dan Ibu Dosen di lingkungan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Tanjungpura, khususnya Dosen Pendidikan Matematika
8. Kedua Orang tua saya tercinta (Zainal dan Fatimah), suami saya (Andre), anak saya (M. Alviano Radheya), adik-adik saya (Monika, Fuazi dan Cinta) serta seluruh keluarga besar penulis yang selalu memberikan doa, semangat, nasehat serta dukungan motivasi dalam segala hal.
9. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu kelancaran dalam penulisan desain penelitian ini.

Penulis menyadari desain ini masih jauh dari kata sempurna karena dari berbagai macam keterbatasan penulis. Untuk itu penulis sangat mengharapkan masukan berupa kritik dan saran yang bersifat membangun untuk memperbaiki desain penelitian ini. Akhirnya harapan dari penulis, semoga desain penelitian ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Pontianak, Februari 2023

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN.....	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian.....	5
E. Definisi Operasional.....	7
BAB II KAJIAN TEORI.....	9
A. Pengertian Konsep.....	9
B. Konsepsi dan Prakonsepsi.....	10
C. Pengertian Miskonsepsi.....	11
D. Bentuk-Bentuk Miskonsepsi Siswa.....	13
E. Penyebab Miskonsepsi	17
F. Cara Mengetahui Miskonsepsi Pada Siswa.....	20
G. Materi Pecahan	23
BAB III METODE PENELITIAN.....	28
A. Bentuk Penelitian	28
B. Subjek dan Objek Penelitian	29
1. Subjek Penelitian	29
2. Objek Penelitian.....	30
C. Lokasi Penelitian	30
D. Prosedur Penelitian.....	30
E. Teknik Pengumpulan Data	32
F. Alat Pengumpulan Data	34
G. Teknik Analisis Data	42

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	44
A. Deskripsi Hasil Penelitian	44
1. Bentuk Miskonsepsi yang dialami Siswa dalam Menyelesaikan Soal Operasi Hitung Penjumlahan dan Pengurangan Pecahan.....	44
2. Penyebab Miskonsepsi Siswa.....	57
B. Pembahasan Hasil Penelitian	59
1. Bentuk Miskonsepsi yang Dialami Siwa.....	60
2. Penyebab Miskonsepsi pada Siswa	64
C. Keterbatasan Penelitian	67
BAB V PENUTUP.....	69
A. Kesimpulan.....	69
B. Saran.....	70
DAFTAR PUSTAKA	71

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. 1 Nilai Ulangan Harian Siswa.....	3
Tabel 3. 1 Kriteria Reliabilitas	39
Tabel 3. 2 Kriteria Tingkat Kesukaran.....	40
Tabel 3. 3 Klasifikasi Nilai Daya Pembeda Soal Uji Coba	40
Tabel 4. 1 Hasil Analisis Siswa Yang Mengalami Miskonsepsi	45
Tabel 4. 2 Penyebab Miskonsepsi Yang Berasal Dari Siswa.....	57
Tabel 4. 3 Hasil Data, Analisis Dan Pembahasan Singkat Hasil Penelitian	59

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 3. 1 Alur Pelaksanaan Penelitian.....	32
Gambar 4. 1 Jawaban AI.....	47
Gambar 4. 2 Jawaban NA	48
Gambar 4. 3 Jawaban AI.....	48
Gambar 4. 4 Jawaban AI.....	48
Gambar 4. 5 Jawaban EV.....	49
Gambar 4. 6 Jawaban MA.....	49
Gambar 4. 7 Jawaban CA.....	50
Gambar 4. 8 Jawaban AI.....	50
Gambar 4. 9 Jawaban CA.....	50
Gambar 4. 10 Jawaban AI.....	51
Gambar 4. 11 Jawaban AI.....	51
Gambar 4. 12 Jawaban EV.....	52
Gambar 4. 13 Jawaban MA.....	53
Gambar 4. 14 Jawaban VI.....	53
Gambar 4. 15 Jawaban AR	54
Gambar 4. 16 Jawaban EV.....	54
Gambar 4. 17 Jawaban AI.....	55
Gambar 4. 18 Jawaban MA.....	55
Gambar 4. 19 Jawaban NA	56

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A	
Lampiran A- 1 Kisi-Kisi Soal Uji Coba.....	74
Lampiran A- 2 Soal Uji Coba	75
Lampiran A- 3 Kunci Jawaban Soal Uji Coba.....	77
Lampiran A- 4 Pedoman Penskoran Soal Tes.....	84
Lampiran A- 5 Pedoman Wawancara	86
Lampiran B	
Lampiran B- 1 Lembar Validasi Soal	89
Lampiran B- 2 Lembar Validasi Pedoman Wawancara.....	91
Lampiran B- 3 Surat keterangan validasi.....	93
Lampiran B- 4 Perhitungan Validitas Butir Soal	94
Lampiran B- 5 Perhitungan Reliabilitas Soal	96
Lampiran B- 6 Tingkat Kesukaran Soal.....	98
Lampiran B- 7 Uji Daya Pembeda	99
Lampiran B- 8 Hasil Wawancara dengan A1	100
Lampiran B- 9 Hasil Wawancara dengan AR.....	101
Lampiran B- 10 Hasil Wawancara dengan CA.....	102
Lampiran B- 11 Hasil Wawancara dengan EV	103
Lampiran B- 12 Hasil Wawancara dengan MA	104
Lampiran B- 13 Hasil Wawancara dengan NA.....	105
Lampiran B- 14 Hasil Wawancara dengan VI	106
Lampiran C	
Lampiran C- 1 Lembar Validasi	108
Lampiran C- 2 Surat Bantuan Riset	109
Lampiran C- 3 Surat Uji Coba Soal	110
Lampiran C- 4 Surat Tugas	111
Lampiran C- 5 Surat Keterangan Penelitian/Studi.....	112

Lampiran D

Lampiran D- 1 Lembar Jawaban Siswa yang Mengalami Miskonsepsi	114
Lampiran D- 2 Dokumentasi Penelitian.....	121

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Matematika merupakan salah satu pelajaran yang sangat penting untuk dipelajari siswa di sekolah. Matematika mempunyai beberapa tujuan dalam pembelajaran. Dalam Permendiknas No. 22 tahun 2006 disebutkan bahwa salah satu tujuan pembelajaran matematika adalah memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep, dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah.

Menurut Permendikbud No. 20 tahun 2016, pengetahuan konseptual merupakan salah satu aspek pengetahuan yang terdapat dalam kompetensi siswa tingkat SMP/MTs/SMPLB dan sederajat. Oleh karena itu, pengetahuan konseptual sangat penting, sehingga miskonsepsi (kesalahan dalam pengetahuan konseptual) harus diminimalisir. Edogawatte (2011) menyatakan bahwa ada 3 jenis kesalahan dalam menyelesaikan soal, yaitu salah algoritma (*faulty algorithms*), salah konsep (*misconception*), dan error (kesalahan akibat kurang teliti).

Miskonsepsi berasal dari kata dasar konsep. Hanya Fowler (Suparno, 2013, h.5), menjelaskan miskonsepsi secara terperinci. “Ia memandang miskonsepsi sebagai pengertian yang tidak akurat akan konsep, penggunaan konsep yang salah, klasifikasi contoh-contoh yang salah, kekacauan konsep-konsep yang berbeda, dan hubungan hierarkis konsep-konsep yang tidak benar”. Secara ringkas, miskonsepsi bisa diartikan sebagai pemahaman yang salah terhadap suatu konsep.

Proses belajar mengajar adalah cara untuk mempersiapkan sumber daya manusia yang baik dan berkualitas dalam mencerdaskan kehidupan bangsa. Satu diantaranya adalah proses pembelajaran matematika. Proses pembelajaran matematika merupakan satu diantara beberapa bagian dari keseluruhan proses pendidikan dari tingkat Sekolah Dasar sampai Perguruan Tinggi. Standar Kompetensi Lulusan (SKL) merupakan pedoman guru dalam menentukan kelulusan siswa dalam mengikuti pembelajaran.

Proses belajar mengajar melibatkan siswa dalam mengkonstruksi pengetahuannya dalam memperoleh pengetahuan yang baru. Suparno (2013, h.30) menyatakan bahwa ketika siswa mengkonstruksi sendiri pengetahuannya, maka tidak mustahil dapat terjadi kesalahan dalam mengkonstruksi pengetahuannya. Pengetahuan itu dibentuk oleh siswa sendiri dalam kontak dengan lingkungan, tantangan, dan bahan yang dipelajari. Konsep yang dimiliki siswa ini terkadang sudah sesuai dengan konsep para ahli, maupun berbeda dengan konsep para ahli. Konsep yang tidak sesuai dengan konsep ahli disebut miskonsepsi. Miskonsepsi dalam pembelajaran matematika disebabkan kurangnya pemahaman siswa terhadap konsep dalam matematika. Miskonsepsi yang terjadi tidak boleh dibiarkan karena akan mengarah pada pembentukan konsep dan generalisasi yang salah sehingga menghambat pembelajaran matematika.

Berbagai konsepsi yang keliru dalam benak siswa akan menyebabkan siswa melakukan kesalahan-kesalahan dalam menyelesaikan soal dan tentunya akan mempengaruhi hasil belajar mereka (Ormord, 2009, h.339). Ini berarti miskonsepsi dapat menyebabkan kesalahan dan mempengaruhi hasil belajar siswa. Menurut

Oliver (dalam Rezki, 2014, h.3), kesalahan berbeda dengan miskonsepsi. Kesalahan adalah jawaban yang salah karena perencanaan yang tidak tepat dan tidak sistematis yang ditetapkan dalam menyelesaikan permasalahan matematika. Sedangkan miskonsepsi adalah cara berpikir siswa yang menyebabkan kesalahan. Kesalahan-kesalahan ini dapat menghambat pembelajaran selanjutnya apabila siswa tidak diketahui dan menyadari kesalahan tersebut.

Peneliti melakukan wawancara dengan guru matematika kelas VII SMP Negeri 06 Satap Batu Ampar, guru menyatakan bahwa sebagian besar siswa di kelas tersebut tidak menyukai matematika. Selain itu, siswa juga tidak aktif untuk bertanya dan melakukan tugas walaupun diberi kesempatan. Sehingga Ketika ditanya apakah mereka sudah memahami konsep yang diajarkan, maka siswa menjawab dengan sangat yakin mereka sangat memahaminya. Namun, pada saat ulangan diberikan, hasil diperoleh siswa sangat tidak memuaskan padahal KKM yang digunakan untuk matematika kelas VII di sekolah tersebut 70. Berikut ini adalah nilai ulangan harian pecahan semester ganjil tahun ajaran 2022/2023.

Tabel 1. 1
Nilai Ulangan Harian Siswa

No.	Nama Siswa	Nilai
1.	Agung Sapta Dinata	50
2.	Aini	95
3.	Ari Masendra	70
4.	Carissa Ramadhanti	60
5.	Ello Agung Prasettio	30
6.	Eva Padila	70
7.	Marsa Luthvia	90
8.	Maurido	60
9.	Muhammad Nabil Anantano	55
10.	Nadia	70
11.	Natasya Emelisa	65
12.	Paul	25
13.	Putri Mawarda	20

14.	Riski Aditya	65
15.	Vahri Ramadhan Sirinda	95
16.	Vierza Herlita	20

Berdasarkan data hasil ulangan harian siswa, terlihat jumlah siswa yang nilainya bisa mencapai KKM kurang dari 50%. Hal ini menunjukkan adanya permasalahan belajar yang dialami siswa.

Siswa yang mengalami miskonsepsi yakin bahwa konsep yang dia pahami adalah benar. Sehingga bisa dibedakan antara siswa yang miskonsepsi dan tidak tahu konsep. Siswa yang mengalami miskonsepsi pada materi operasi hitung penjumlahan dan pengurangan pecahan ini harus mendapatkan penanganan secepatnya karena materi pecahan tidak hanya dipelajari siswa dikelas VII saja, akan tetapi materi pecahan ini termasuk materi yang akan diujikan saat siswa melakukan USBN di kelas XI. Selain itu, materi ini juga akan dipelajari siswa ketika dibangku SMA. Maka, miskonsepsi yang dialami siswa akan menyulitkan siswa pada saat ujian dan saat siswa berada dijenjang Pendidikan yang lebih tinggi jika tidak secepatnya diatasi. Adapun, penelitian ini hanya menemukan bentuk miskonsepsi yang dialami siswa. Sehingga bisa membantu guru dalam menemukan masalah pembelajaran dikelasnya.

Ada beberapa metode yang bisa digunakan untuk mendeteksi miskonsepsi siswa, menurut Paul Suparno (2013, h.129) menyatakan bahwa “Beberapa cara yang biasa digunakan peneliti antara lain wawancara, peta konsep, tes esai, tes pilihan ganda dengan alasan, diskusi di kelas, dan praktikum dengan tanya jawab”. Pada penelitian ini peneliti menggunakan tes esai yang disertai dengan wawancara.

Berdasarkan paparan yang dikemukakan di atas, maka peneliti melakukan penelitian yang berjudul “Analisis Miskonsepsi Siswa pada Materi Pecahan di Kelas VII SMP Negeri 06 Satap Batu Ampar”.

B. Rumusan Masalah

Masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana Miskonsepsi yang dialami Siswa pada Materi Pecahan di Kelas VII SMP Negeri 06 Satap Batu Ampar?”. Adapun sub masalah dari penelitian ini adalah:

1. Bagaimana bentuk miskonsepsi yang dialami siswa dalam menyelesaikan soal pada materi pecahan di kelas VII SMP Negeri 06 Satap Batu Ampar?
2. Apa penyebab miskonsepsi yang dialami siswa dalam menyelesaikan soal Pecahan di Kelas VII SMP Negeri 06 Satap Batu Ampar?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah “Untuk Mengetahui Miskonsepsi yang dialami Siswa pada Materi Pecahan”. Secara khusus penelitian ini bertujuan untuk mengetahui:

1. Bentuk miskonsepsi yang dialami siswa dalam menyelesaikan soal pada materi pecahan di kelas VII SMP Negeri 06 Satap Batu Ampar.
2. Penyebab miskonsepsi yang dialami siswa dalam menyelesaikan soal pada materi pecahan di kelas VII SMP Negeri 06 Satap Batu Ampar.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian yang dilakukan ini dapat bermanfaat bagi guru, sekolah, mahasiswa Pendidikan matematika dan bidang keilmuan. Adapun manfaat penelitian ini:

1. Guru

- a. sebagai bahan refleksi untuk menentukan strategi pembelajaran yang tepat dalam meningkatkan mutu pendidikan.
- b. Sebagai acuan untuk mengetahui bentuk dan penyebab miskonsepsi siswa pada materi pecahan guna mengatasi miskonsepsi siswa pada materi pecahan di kelas VII SMP.

2. Sekolah

- a. Sebagai bahan kajian kepada pihak sekolah untuk meningkatkan kinerja dalam pengelolaan pembelajaran terutama menemukan alternatif pemecahan masalah belajar mengajar guna meningkatkan mutu guru dan hasil belajar siswa.
- b. Sebagai acuan untuk pengelolaan pembelajaran di sekolah.

3. Mahasiswa Pendidikan Matematika

- a. Sebagai sumbangan karya ilmiah bagi layanan pendidikan.
- b. Sebagai bahan referensi untuk melaksanakan penelitian lebih lanjut dalam mengatasi miskonsepsi siswa.

4. Bidang Keilmuan

- a. Sebagai bahan referensi untuk mendeteksi miskonsepsi yang terjadi pada siswa.
- b. Sebagai bahan referensi untuk mengetahui bentuk miskonsepsi siswa dan penyebab miskonsepsi siswa pada materi pecahan di Sekolah Menengah Pertama.

E. Definisi Operasional

Untuk memperjelas dan menghindari penafsiran yang berbeda terhadap istilah yang digunakan dalam penelitian ini, maka perlu diberikan batasan atau definisi operasional. Adapun istilah yang perlu diperjelas pengertiannya secara operasional adalah sebagai berikut:

1. Miskonsepsi

Miskonsepsi adalah tafsiran konsep yang tidak sesuai dengan konsepsi ilmunan. Tafsiran konsep oleh seseorang disebut konsepsi. Dalam penelitian ini yang dimaksud dalam miskonsepsi adalah pemahaman siswa yang keliru tentang konsep penjumlahan dan pengurangan pecahan di kelas VII SMP Negeri 06 Satap Batu Ampar

2. Bentuk-bentuk Miskonsepsi Siswa

a. Miskonsepsi pengenerelisasian

Miskonsepsi pengenerelisasian adalah pemahaman yang kurang dan keliru dalam memahami konsep. Miskonsepsi pengeneralisasian dapat berupa tidak memahami sepenuhnya konsep yang akan digunakan ketika menyelesaikan soal.

b. Miskonsepsi Penspesialisasian

Miskonsepsi penspesialisasian adalah pemahamn tentang sebuah konsep yang selalu sama dengan konsep yang lainnya. Miskonsepsi penspesialisasian dapat berupa menyamakan suatu konsep dengan konsep lain yang berbeda atau menganggap sebuah konsep dapat digunakan dalam situasi yang berbeda.

c. Miskonsepsi Sistematis

Miskonsepsi terjadi apabila siswa mengerjakan soal dengan pola yang sama minimal sebanyak 3 soal.

3. Penyebab miskonsepsi

Penyebab miskonsepsi adalah segala sesuatu yang membuat suatu konsep menjadi salah yang artinya tidak sesuai dengan pengertian ilmiah atau para ahli yang telah disepakati secara bersama. Penyebab miskonsepsi secara garis besar ada lima kelompok yaitu siswa, guru, buku teks, konteks, dan metode mengajar. Dalam penelitian ini penyebab miskonsepsi dibatasi pada miskonsepsi berasal dari siswa karena peneliti ingin melihat faktor internal dari siswa itu sendiri yang mengalami miskonsepsi.

4. Materi pecahan

Operasi bilangan pecahan merupakan salah satu mata pelajaran penting dalam matematika dan diujikan pada ujian nasional. Materi pada bilangan pecahan merupakan konsep dasar dari matematika.