

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Matematika adalah ilmu pengetahuan yang diperoleh dari hasil pemikiran manusia dalam struktur kognitif, sehingga dalam proses pembelajarannya diharapkan mampu mengasah pemahaman konsepsi siswa. Dalam batas tertentu matematika hendaknya dapat dikuasai oleh segenap warga negara Indonesia. Lebih lanjut matematika dapat memberi bekal kepada siswa untuk menerapkan matematika dalam berbagai keperluan. Dengan memahami matematika seharusnya siswa mampu mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari. Konsep-konsep dalam matematika merupakan intisari dalam memahami persoalan-persoalan matematis. Untuk membuat siswa lebih memahami konsep-konsep dalam matematika, guru bahkan menerapkan beragam model dan metode pembelajaran. Bahkan dalam segi sarana dan prasarana juga didesain sedemikian rupa agar dapat menunjang proses pembelajaran.

Sejalan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di era globalisasi ini, siswa dituntut untuk terus mengembangkan potensinya melalui pembelajaran matematika yang mereka dapatkan di sekolah. Pembelajaran matematika tersebut diharapkan mampu menciptakan ketertarikan siswa untuk mengetahui hal-hal yang dapat merangsang pemikiran, ide-ide, prinsip dan konsep-konsep materi yang dapat mengembangkan keterampilannya dalam berpikir maupun merancang sesuatu, sehingga ia akan menjadi insan yang produktif di masa mendatang, oleh sebab itu pembelajaran matematika diajarkan

disemua jenjang pendidikan di Indonesia, mulai dari sekolah dasar (SD), sekolah menengah (SMP dan SMA) bahkan sampai di perguruan tinggi.

Sekolah Menengah Pertama merupakan jenjang pendidikan dasar yang bertujuan untuk meletakkan dasar kecerdasan, pengetahuan, kepribadian, akhlak mulia, serta keterampilan untuk hidup mandiri dan mengikuti pendidikan lebih lanjut. Pembelajaran matematika di SMP memiliki tujuan agar siswa memiliki kemampuan memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep, dan mengaplikasikan konsep atau algoritma secara luwes, akurat, efisien dan tepat dalam pemecahan masalah. Pembelajaran matematika pada dasarnya adalah suatu proses belajar mengajar yang dibangun oleh guru untuk mengembangkan kreativitas berpikir siswa, serta dapat mengkonstruksi pengetahuan baru sebagai upaya meningkatkan penguasa yang baik terhadap materi matematika.

Namun pendapat yang muncul ke permukaan bahwa matematika adalah mata pelajaran yang menakutkan dan bahkan menjadi momok bagi siswa. Sifat abstrak dari objek matematika menyebabkan banyak siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep matematika. Akibatnya prestasi matematika siswa pada umumnya belum menggembirakan. Kebanyakan siswa pada umumnya mengalami kesulitan dalam mengaplikasikan matematika ke dalam situasi kehidupan sehari-hari. Konsep-konsep dalam matematika pada umumnya adalah konsep yang berjenjang. Banyak siswa yang cenderung tidak dapat membangun pemahaman konsep-konsep dalam matematika yang paling fundamental, sehingga tidak dapat memahami konsep-konsep yang lebih tinggi tingkatannya. Hal ini selajalan dengan yang dikatakan dalam National

Council of teacher of mathematics (Murtiyasa, 2015:39) bahwa kelemahan pembelajaran matematika saat ini para siswa tidak dapat menghubungkan konsep-konsep matematika di sekolah dengan pengalaman mereka sehari-hari. Pembelajaran matematika terlalu formal, kurang mengaitkan dengan makna, pemahaman dan aplikasi dari konsep-konsep matematika.

Kesulitan memahami konsep mengakibatkan konsep tersebut menjadi konsep sulit yang memungkinkan siswa mengalami kesalahan konsep sehingga akan berdampak pada hasil belajar matematika siswa. Salah satu bagian matematika yang memiliki konsep abstrak dan merupakan konsep fundamental yang sangat penting untuk dipahami dalam mempelajari konsep-konsep matematik adalah pokok bahasan persamaan linear satu variabel. Konsep abstrak tersebut yang seringkali sulit untuk dipahami siswa sehingga berpotensi terjadi salah konsep. Pemahaman adalah suatu proses yang terdiri dari kemampuan untuk menerangkan dan menginterpretasikan sesuatu, mampu memberikan gambaran, contoh, dan penjelasan yang lebih luas dan memadai serta mampu memberikan uraian dan penjelasan yang lebih kreatif (Susanto, 2016:7), sedangkan konsep merupakan sesuatu yang tergambar dalam pikiran, suatu pemikiran, gagasan, atau suatu pengertian. Sehingga siswa dikatakan memiliki kemampuan pemahaman konsep matematika jika dia dapat merumuskan strategi penyelesaian, menerapkan perhitungan sederhana, menggunakan simbol untuk memperpresentasikan konsep, dan mengubah suatu bentuk ke bentuk lain (Dorothy dalam Susanto, 2016:8).

Ketika siswa mampu memahami konsep matematika dengan baik, memungkinkan siswa mampu merencanakan apa yang akan dilakukan dalam masa mendatang, baik dalam proses pembelajaran matematika di sekolah maupun dalam kehidupan sehari-hari. Dalam memahami konsep matematis, siswa tidak hanya menghafal saja akan tetapi siswa harus mampu memprediksi kelanjutan dari suatu konsep sehingga mereka bisa menghadapi permasalahan yang dihadapinya.

Berdasarkan hasil observasi peneliti di SMP Negeri 2 Bolangitang Barat terlihat bahwa kebanyakan siswa kesulitan dalam menerapkan konsep pada soal-soal yang diberikan guru. hal ini dapat dilihat dari rata-rata hasil ujian mit semester kelas VII pada tabel berikut.

Kelas	Hasil Tes	Nilai Rata-Rata
VII A	Mit Semester	61,33
VII B	Mit Semester	52,75
VII C	Mit Semester	58,28

*(Sumber data: Guru matematika kelas VII A, VII B dan VII C)*

Setelah ditelusuri dengan cara melakukan observasi langsung, yakni dilakukan observasi pada hari terdapat jadwal matematika di kelas VII, pada saat proses pembelajaran matematika berlangsung, ternyata siswa-siswa tersebut kesulitan karena guru kurang kreatif dalam menjelaskan materi yakni guru hanya menjelaskan konsep dari suatu materi dengan berpatokan pada apa yang dituliskan di buku paket tanpa memberikan visualisasi penerapan konsep tersebut dalam kehidupan sehari-hari

dengan menggunakan alat peraga atau benda-benda lain yang mudah dipahami siswa. Disisi lain siswa kurang dilibatkan dalam memformulasikan pengetahuannya atau gagasan yang dimilikinya untuk menyelesaikan soal yang diberikan, selain itu pembelajaran matematika di kelas tidak ditekankan pada keterikatan antara konsep-konsep matematika dengan pengalaman anak sehari-hari.

Berdasarkan beberapa hal diatas penulis tergerak untuk melakukan penelitian dengan judul “*Analisis Pemahaman Konsep Pada Materi Persamaan Linear Satu Variabel Di Kelas VII SMP Negeri 2 Bolangitang Barat Kab. Bolaang Mongondow Utara*”

### **1.2. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang masalah diatas, maka peneliti dapat mengidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut.

1. Materi persamaan linier satu variabel masih dianggap sulit oleh siswa
2. Pemahaman konsep belum menjadi perhatian khusus dalam proses pembelajaran disekolah
3. Kurangnya kreativitas guru dalam menyampaikan materi sehingga siswa kesulitan dalam memahami konsep

### **1.3. Batasan Masalah**

Agar penelitian ini dapat terarah serta dapat mencapai tujuan yang telah direncanakan sesuai dengan identifikasi masalah di atas, maka penulis membatasi permasalahan pada Analisis Pemahaman Konsep Pada Materi Persamaan Linear Satu

Variabel Di Kelas VII SMP Negeri 2 Bolangitang Barat Kab. Bolaang Mongondow Utara.

#### **1.4. Rumusan Masalah**

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “ Bagaimanakah Pemahaman Konsep Siswa Pada Materi Persamaan Linear Satu Variabel Di Kelas VII SMP Negeri 2 Bolangitang Barat Kab. Bolaang Mongondow Utara?”

#### **1.5. Tujuan Penelitian**

Tujuan dalam penelitian ini yaitu untuk menganalisis Pemahaman Konsep Siswa Pada Materi Persamaan Linear Satu Variabel Di Kelas VII SMP Negeri 2 Bolangitang Bara Kab. Bolaang Mongondow Utara.

#### **1.6. Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

- 1) Bagi siswa, dapat memotivasi siswa dalam mengembangkan potensi pemahaman konsepnya sehingga dapat menunjang prestasi belajarnya.
- 2) Bagi guru, sebagai bahan kontribusi untuk meningkatkan pembelajaran matematika sehingga permasalahan yang dihadapi oleh siswa maupun guru dapat diminimalkan.
- 3) Bagi sekolah, hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan acuan dalam rangka perbaikan pembelajaran dan peningkatan mutu proses pembelajaran khususnya mata pelajaran matematika.
- 4) Bagi penulis, dapat memperoleh pengalaman dan latihan serta menambah wawasan terhadap pelaksanaan pembelajaran matematika di sekolah