

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Matematika merupakan ilmu universal yang berguna bagi kehidupan manusia dan juga mendasari perkembangan teknologi modern, serta mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin ilmu dan memajukan daya pikir manusia. Untuk menguasai dan mencipta teknologi di masa depan, diperlukan penguasaan dan pemahaman atas matematika yang kuat sejak dini. (Permendikbud Nomor 58 Tahun 2014).

Salah satu tujuan mata pelajaran matematika adalah agar peserta didik dapat memahami konsep matematika. Konsep adalah satuan arti yang mewakili sejumlah obyek yang memiliki ciri-ciri yang sama (Winkel, 1996). Pemahaman konsep matematis adalah kompetensi yang ditunjukkan peserta didik dalam memahami konsep dan dapat menyatakan kembali konsep yang sudah ada secara luwes, akurat, efisien dan tepat dalam pemecahan masalah. Peserta didik dikatakan memahami konsep jika memiliki kemampuan dalam menyatakan ulang sebuah konsep; kemampuan mengklasifikasi objek-objek menurut sifat-sifat tertentu sesuai dengan konsepnya; kemampuan memberi contoh dan bukan contoh dari suatu konsep; kemampuan menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis; kemampuan mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup suatu konsep; kemampuan menggunakan,

memanfaatkan, dan memilih prosedur atau operasi tertentu; kemampuan mengaplikasikan konsep atau algoritma pada pemecahan masalah.

Kemampuan pemahaman konsep matematis sangat penting bagi peserta didik karena dengan menguasai konsep maka akan memudahkan peserta didik dalam belajar matematika. Dalam mempelajari matematika, peserta didik harus memahami konsep terlebih dahulu agar dapat menyelesaikan soal-soal dan mampu mengaplikasikan pembelajaran tersebut dalam dunia nyata. Peserta didik dengan tingkat pemahaman konsep yang baik maka akan dapat mengerjakan soal dalam bentuk apapun dengan konsep yang sama. Pemahaman konsep merupakan titik awal untuk meningkatkan pemahaman yang lebih tinggi. Pemahaman konsep juga merupakan landasan penting untuk berpikir dalam menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari.

Mengingat pentingnya kemampuan pemahaman konsep matematis di atas, maka perlu dilakukan kajian untuk mengetahui sejauh mana kemampuan pemahaman konsep matematis yang dimiliki oleh peserta didik, dan sebagai evaluasi dalam proses pembelajaran untuk mengetahui kesulitan atau hambatan yang dialami oleh peserta didik dalam memahami sebuah konsep matematis. Dengan mengetahui kesulitan yang dimiliki peserta didik, maka dapat dijadikan sebagai acuan bagi guru dalam menentukan solusi untuk menyelesaikan permasalahan belajar yang dialami oleh peserta didik tersebut. Guru juga dapat merancang pembelajaran atau strategi yang tepat terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis, sehingga mampu membangun

pemahaman siswa secara bermakna yaitu peserta didik dapat mengkaitkan antara pengetahuan yang dimiliki dengan keadaan lain di sekitarnya sehingga belajar dengan memahami.

Kurikulum yang berlaku pada saat ini adalah kurikulum 2013 yang dikembangkan berbasis pada KTSP. Dalam kurikulum 2013 digunakan pendekatan saintifik. Untuk mengembangkan dan menciptakan pembelajaran saintifik dapat diterapkan berbagai model pembelajaran yaitu Model Pembelajaran Langsung, Model Pembelajaran Kooperatif, Model Pembelajaran Kontekstual, Model Pembelajaran Penemuan Terbimbing, Model Pembelajaran Berbasis Masalah, dan Model Pembelajaran Berbasis Proyek (Permendikbud Nomor 58 Tahun 2014). SMP Negeri 2 Binangun merupakan sekolah yang baru menggunakan kurikulum 2013 dan materi bilangan bulat merupakan materi yang diajarkan menggunakan kurikulum 2013.

Penelitian mengenai analisis pemahaman konsep matematika siswa telah dilakukan sebelumnya oleh Triyanto (2012) yang menyatakan bahwa pemahaman konsep matematika siswa SMP di Kabupaten Klaten masih sangat rendah.

Berdasarkan uraian di atas, maka perlu dilakukan analisis kemampuan pemahaman konsep matematis pada siswa kelas VII SMP Negeri 2 Binangun, karena berdasarkan hasil dari wawancara dengan guru kelas VII SMP Negeri 2 Binangun, belum ada upaya analisis terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis di sekolah tersebut. Oleh karena itu, peneliti bermaksud untuk

mengadakan penelitian analisis kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas VII SMP Negeri 2 Binangun.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas maka peneliti merumuskan masalah sebagai berikut: “Bagaimana Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Binangun pada Materi Bilangan Bulat Tahun Ajaran 2014/2015?”.

## **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan yang ingin dicapai oleh peneliti dalam penelitian ini adalah untuk menganalisis kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas VII SMP Negeri 2 Binangun pada materi bilangan bulat.

## **D. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini di antaranya:

### 1. Bagi siswa

Agar siswa dapat mengetahui seberapa besar kemampuan pemahaman konsep matematis pada materi bilangan bulat.

### 2. Bagi guru

Sebagai alat evaluasi terhadap proses pembelajaran yang telah dilaksanakan sehingga kekurangan dalam mengajar dapat diperbaiki untuk pelajaran yang akan datang.

3. Bagi sekolah

Sebagai alat evaluasi untuk mengetahui kemampuan pemahaman konsep matematis siswanya serta untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

4. Bagi peneliti

Penelitian ini dapat menambah pengetahuan dan pengalaman dalam melakukan analisis terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis.

