

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang dapat ditemukan pada setiap jenjang pendidikan di Indonesia. Matematika dipandang sebagai mata pelajaran yang harus dipahami sekaligus sebagai alat konseptual untuk mengonstruksi dan merekonstruksi materi, mengasah, dan melatih kecakapan berpikir yang dibutuhkan untuk memecahkan masalah dalam kehidupan. Mempelajari matematika dapat meningkatkan kemampuan peserta didik dalam berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif. Menurut Keputusan Kepala Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan (Kepka BSKAP) Nomor 032/H/KR/2024, mata pelajaran matematika bertujuan untuk membekali peserta didik agar dapat: a) memahami materi pembelajaran matematika berupa fakta, konsep, prinsip, operasi, dan relasi matematis dan mengaplikasikannya secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah matematis (pemahaman matematis dan kecakapan prosedural); b) menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematis dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika (penalaran dan pembuktian matematis); c) memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematis, menyelesaikan model atau menafsirkan solusi yang diperoleh (pemecahan masalah matematis); d) mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah, serta menyajikan suatu situasi ke dalam simbol atau model matematis (komunikasi dan representasi matematis); e) mengaitkan materi pembelajaran matematika berupa fakta, konsep, prinsip, operasi, dan relasi matematis pada suatu bidang kajian, lintas bidang kajian, lintas bidang ilmu, dan dengan kehidupan (koneksi matematis); dan f) memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap kreatif, sabar, mandiri, tekun, terbuka, tangguh, ulet, dan percaya diri dalam pemecahan masalah (disposisi

matematis). Adapun bidang kajian pada mata pelajaran matematika dibagi menjadi bilangan, aljabar, pengukuran, geometri, serta analisis data dan peluang.

Salah satu bidang kajian yang dipelajari di sekolah adalah geometri. Geometri merupakan cabang matematika yang mempelajari tentang titik, garis, bidang dan ruang beserta ciri-cirinya, ukurannya, dan hubungan satu dengan yang lain. Menurut Budiarto (dalam Wardhani, 2015) menyatakan bahwa tujuan pembelajaran geometri adalah untuk mengembangkan kemampuan berpikir logis, mengembangkan intuisi keruangan, menanamkan pengetahuan untuk menunjang materi yang lain, dan dapat membaca serta menginterpretasikan argumen-argumen matematik. Menurut NCTM (2000) bidang kajian geometri penting dipelajari oleh siswa karena geometri bermanfaat bagi kehidupan sehari-hari, geometri digunakan untuk memecahkan masalah di bidang lain, baik dalam matematika maupun di luar matematika, dan juga dapat digunakan dalam kehidupan.

Walaupun bidang kajian geometri penting untuk dipelajari, namun masih banyak siswa yang kesulitan dalam memahami konsep geometri. Salah satu materi geometri yang dipelajari pada jenjang Sekolah Menengah Pertama (SMP) adalah mengenai segiempat dan segitiga. Kesulitan yang ditemukan Siswa Menengah Pertama (SMP) menurut penelitian Wulan Sari dkk. (2019) adalah siswa kesulitan dalam menentukan satuan keliling dan luas segitiga, siswa kesulitan dalam menggunakan rumus keliling dan luas segitiga, serta siswa keliru dalam menentukan jenis-jenis segitiga. Selain itu, menurut penelitian Yanti dkk. (2020) masih banyak siswa yang tidak mengetahui konsep dari garis, siswa kesulitan saat menentukan satuan luas segiempat, serta siswa kesulitan dalam menggunakan rumus luas segiempat. Berdasarkan penelitian tersebut, terlihat bahwa siswa tidak membangun sendiri konsep-konsep dan pengetahuan matematika, melainkan cenderung menghafalkan konsep tersebut tanpa mengetahui maknanya. Salah satu hal yang menyebabkan masih banyak siswa yang kesulitan dalam memahami konsep segiempat dan segitiga tersebut adalah karena adanya hambatan belajar (*learning obstacles*) yang dirasakan oleh siswa. Brousseau (dalam Suryadi, 2019, hlm. 20) mengemukakan bahwa

hambatan belajar (*learning obstacles*) merupakan suatu kondisi pada saat seseorang tidak dapat mengikuti proses pembelajaran dengan baik, yang ditandai dengan adanya kesalahan-kesalahan tertentu yang dipengaruhi oleh interaksi siswa dengan situasi didaktis pada saat memperoleh pengetahuan, oleh karena itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian studi literatur yang membahas tentang hambatan belajar (*learning obstacles*) siswa supaya dengan adanya penelitian studi literatur ini dapat diidentifikasi apa saja yang termasuk ke dalam hambatan belajar (*learning obstacles*) siswa Sekolah Menengah Pertama (SMP) pada materi segiempat dan segitiga.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, rumusan masalah dari penelitian ini adalah “Apa saja *learning obstacles* siswa pada pembelajaran materi segiempat dan segitiga?”.

## 1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dijelaskan sebelumnya, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi *learning obstacles* siswa pada pembelajaran materi segiempat dan segitiga.

## 1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

### 1.4.1 Manfaat Teoritis

Secara teoritis penelitian ini diharapkan mampu memberikan kontribusi dalam meningkatkan pengetahuan tentang *learning obstacles* siswa pada pembelajaran materi segiempat dan segitiga.

### 1.4.2 Manfaat Praktis

Adapun manfaat praktis dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Penelitian ini dapat dijadikan sebagai informasi tambahan bagi siswa jika mereka menemui *learning obstacles* pada pembelajaran materi segiempat dan segitiga, sehingga siswa dapat meningkatkan pemahamannya mengenai materi segiempat dan segitiga.

- b. Penelitian ini dapat dijadikan sebagai acuan bagi guru dalam mengajar dan merancang bahan ajar, sehingga guru dapat meminimalisasi *learning obstacles* yang dihadapi siswa pada materi segiempat dan segitiga.
- c. Penelitian ini dapat dijadikan sebagai pengetahuan tambahan bagi peneliti yang ingin melakukan penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan *learning obstacles* yang dihadapi siswa pada materi segiempat dan segitiga.