

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Pendidikan matematika mempunyai peranan yang sangat penting dalam mengembangkan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK). Namun pada kenyataannya banyak siswa di setiap jenjang pendidikan menganggap matematika sebagai pelajaran yang sulit dan sering menimbulkan berbagai masalah yang sulit untuk dipecahkan. Padahal, sebagai salah satu ilmu dasar yang memiliki nilai esensial matematika dapat diterapkan dalam berbagai bidang kehidupan sehari-hari. Oleh sebab itu, pendidikan matematika yang diajarkan di jenjang sekolah menengah adalah pendidikan matematika yang dapat menata nalar, membentuk kepribadian, menanamkan nilai-nilai, memecahkan masalah dan melakukan tugas tertentu.

Sementara itu sering terdengar keluhan dari masyarakat tentang rendahnya mutu pendidikan, khususnya matematika. Adapun yang dianggap menghambat keberhasilan tersebut berupa lemahnya penguasaan siswa pada aplikasi matematika dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu bentuk penerapan kemampuan matematika dalam kehidupan sehari-hari adalah pemecahan masalah, siswa tidak hanya dituntut untuk memiliki pemahaman konsep dan keterampilan matematika saja, tetapi siswa juga dituntut untuk memahami masalah serta membuat rencana menetapkan apa yang diminta dari data yang diketahui.

Setiap guru, selalu menginginkan setiap siswanya memperoleh hasil belajar yang memuaskan dan memenuhi Kriteria Ketuntasan Maksimal (KKM) yang diterapkan. Namun penilaian tidak hanya mementingkan hasil tes belajar (kognitif), tapi juga prosesnya (efektif dan psikomotor). Oleh karena itu hendaknya seorang guru dapat menguasai dan memilih metode pembelajaran yang cocok dengan materi yang akan diajarkan sehingga dapat mencapai tujuan yang diharapkan secara maksimal.

Sementara, hasil pengamatan peneliti pada saat Praktek Pengalaman Lapangan (PPL) tahun 2014 di SMP Negeri 06 Putussibau yang diperoleh dari kelas VIIA didapatlah rata-rata hasil ulangan umum matematika 67, sedangkan kelas VIIB 65 . Hasil belajar tersebut belum mencapai ketuntasan yaitu 70. Menurut Safarani, S.Pd guru bidang studi matematika, masalah yang terjadi pada saat siswa menyelesaikan soal matematika diantaranya adalah masih kurangnya pemahaman siswa dalam menyelesaikan soal, siswa sering kesulitan menentukan apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan. Ketika siswa diberikan soal-soal latihan hanya sebagian kecil siswa yang dapat mengerjakan soal tersebut dengan baik sedangkan yang lainnya tidak tahu apa yang dilakukan, karena siswa tidak memahami soal yang ditanyakan.

Dengan kondisi tersebut, peneliti berminat untuk menawarkan suatu metode pembelajaran yang sesuai. Metode *problem solving* sangat cocok untuk menyelesaikan masalah dengan menggunakan langkah sistematis sebagaimana dianjurkan oleh Polya (1973) dipandang sangat efektif diberikan kepada siswa sehingga mereka terlatih dalam menyelesaikan permasalahan,

mampu menyeleksi informasi yang relevan, menganalisis dan akhirnya mampu merefleksikan kembali kebenaran hasil yang telah dicapai.

Materi himpunan adalah salah satu materi pokok matematika di kelas VII. Materi pokok yang berkaitan dengan aplikasi matematika pada masalah sehari-hari ini termasuk materi yang sulit dipahami siswa dan diharapkan metode *problem solving* dapat mengatasi kesulitan yang dihadapi siswa juga dapat melatih siswa berpikir sistematis serta dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan model *problem solving* dapat memberikan hasil positif, yakni: Sari (2013) yang menunjukkan peningkatan kemampuan penalaran matematis setelah diajarkan dengan metode pembelajaran *problem solving* pada materi prisma dan limas. Hasil penelitian Nurjana (2013) menunjukkan bahwa hasil belajar siswa yang diajarkan menggunakan metode pembelajaran *problem solving* lebih baik dari pada rata-rata hasil belajar siswa yang diajarkan dengan menggunakan pembelajaran konvensional pada materi aritmatika sosial. Hasil penelitian Sugiono (2014) menunjukkan bahwa motivasi belajar siswa lebih baik setelah diterapkan metode pembelajaran *problem solving* pada materi sistem persamaan linear dua variabel (SPLDV).

Penelitian tersebut memberikan gambaran, bahwa metode *problem solving* merupakan salah satu bentuk kegiatan dalam pembelajaran matematika yang dapat mengaktifkan siswa, mengembangkan kemampuan berpikir siswa dalam menyelesaikan masalah dan menimbulkan sikap positif

terhadap pembelajaran matematika. Berdasarkan permasalahan diatas, maka peneliti tertarik melakukan penelitian yang berjudul “ Penerapan Metode Pembelajaran *Problem Solving* dalam Materi Himpunan pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 06 Putussibau”.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas maka masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimanakah Penerapan Metode Pembelajaran *Problem Solving* Dalam Materi Himpunan Pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 06 Putussibau?”.

Dari masalah umum penelitian ini di atas dapat dirumuskan sub masalahnya sebagai berikut:

1. Bagaimanakah hasil belajar siswa sebelum diterapkan metode pembelajaran *problem solving* dalam materi himpunan pada siswa kelas VII SMP Negeri 06 Putussibau ?
2. Bagaimanakah hasil belajar siswa setelah diterapkan metode pembelajaran *solving problem* dalam materi himpunan pada siswa kelas VII SMP Negeri 06 Putussibau ?
3. Apakah terdapat peningkatan hasil belajar siswa setelah diterapkan metode pembelajaran *Problem Solving* dalam materi himpunan pada siswa kelas VII SMP Negeri 06 Putussibau ?

## **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah “untuk mengetahui pengaruh penerapan metode pembelajaran *problem solving* dalam materi himpunan pada siswa kelas VII SMP Negeri 06 Putussibau”.

Adapun tujuan penelitian ini secara khusus untuk mengetahui:

1. Hasil belajar siswa sebelum diterapkan metode pembelajaran *problem solving* dalam materi himpunan pada siswa kelas VII SMP Negeri 06 Putussibau.
2. Hasil belajar siswa setelah diterapkan metode pembelajaran *problem solving* dalam materi himpunan pada siswa kelas VII SMP Negeri 06 Putussibau.
3. Peningkatan hasil belajar siswa setelah diterapkan metode pembelajaran *problem solving* dalam materi himpunan pada siswa kelas VII SMP Negeri 06 Putussibau.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat:

##### 1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis hasil penelitian ini sebagai salah satu alternatif untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam materi himpunan melalui metode pembelajaran *problem solving*.

##### 2. Manfaat Praktis

###### a. Bagi Sekolah

Dapat memberikan wawasan, pengetahuan, dan pemahaman bagi sekolah, menjadi acuan bagi sekolah agar mudah melaksanakan pembelajaran, dan menjadikan sekolah tersebut dapat bersaing dengan sekolah lainnya karena memiliki siswa yang berprestasi, kreatif, analisis, kritis, solutif dan mandiri.

b. Bagi Siswa

Untuk siswa dapat menjadi refensi untuk mengembangkan kreatifitas dalam memecahkan masalah agar dapat lebih meningkatkan hasil belajar pada pembelajaran matematika.

c. Bagi Lembaga

Dapat menjadi salah satu informasi yang berguna bagi lembaga sebagai bahan yang dapat dipelajari dan dikembangkan demi kemajuan ilmu matematika. Selain itu, melalui hasil penelitian ini diharapkan pula menjadi salah satu referensi yang bermanfaat bagi rekan-rekan mahasiswa/i dalam pengembangan metode pembelajaran.

## **E. Ruang Lingkup Penelitian**

Pada ruang lingkup penelitian ini, peneliti mengemukakan pula tentang fokus penelitian dan penjelasan dari beberapa definisi yang digunakan, yaitu sebagai berikut :

### **1. Variabel Penelitian**

Menurut Sugiyono (2014: 60) variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya. Berdasarkan batasan tersebut, maka variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Variabel Bebas

Menurut Sugiyono (2014: 61) Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau

timbulnya variabel terikat”. Yang menjadi variabel bebas dalam penelitian ini adalah metode pembelajaran *problem solving*.

b. Variabel Terikat

Sugiyono (2014: 61) mengatakan bahwa ”Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas”. Yang menjadi variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa.

## 2. Definisi Operasional

Untuk memahami istilah yang digunakan dalam penelitian ini, maka perlu diberikan definisi operasional terhadap beberapa istilah yang digunakan didalam kegiatan penelitian.

a. Metode Pembelajaran *Problem Solving*

Metode pembelajaran *problem solving* adalah metode pembelajaran yang menekankan keaktifan siswa dalam proses kegiatan belajar mengajar dan membantu siswa untuk berpikir dalam menyelesaikan permasalahan yang ada untuk dipecahkan. Disini siswa didorong dan diberi kesempatan seluas-luasnya untuk berinisiatif dan berpikir sistematis dalam menghadapi suatu masalah dengan menerapkan pengetahuan yang didapat sebelumnya secara bertahap yakni:

- 1) Memahami masalah
- 2) Menyusun rencana penyelesaian
- 3) Melaksanakan rencana penyelesaian

4) Memeriksa kembali

b. Materi Himpunan

Materi ini terdapat pada KTSP SMP kelas VII semester 2 (genap). Adapun sub materi himpunan yaitu diagram venn dan operasi himpunan khususnya irisan dan gabungan dua himpunan.

c. Hasil Belajar Siswa

Hasil belajar siswa yang dimaksud dalam penelitian ini adalah tingkat penguasaan atau daya serap siswa setelah mempelajari materi himpunan dengan metode pembelajaran *problem solving* dalam bentuk skor yang diperoleh dari tes yang diberikan.

**F. Hipotesis Penelitian**

Hipotesis adalah jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, yang kebenarannya masih harus diuji secara empiris. (Suryabarata, 2013: 21). Hipotesis dalam penelitian ini adalah terdapat peningkatan hasil belajar siswa setelah diterapkan metode pembelajaran *problem solving* dalam materi himpunan pada siswa kelas VII SMP Negeri 06 Putussibau.