#### **BABI**

#### **PENDAHULUAN**

# A. Latar Belakang

Menurut Annurwanda (2019: 17) Pembelajaran matematika merupakan salah satu pembelajaran yang penting dalam upaya mempersiapkan SDM guna bersaing di era global. Menurut Permendiknas No. 22 Tahun 2006, pembelajaran matematika memiliki tujuan agar peserta didik mempunyai kemampuan: (1) pemahaman terhadap konsep matematika, menjelaskan kaitan antar tiap konsep dan penerapan algoritma atau konsep secara fleksibel, tepat dan akurat dalam pemecahan masalah, (2) penalaran pada pola dan sifat, memanipulasi matematika dalam menyusun generalisasi, penyusunan bukti, atau penjelasan terkait pertanyaan dan ide matematika, (3) pemecahan masalah terdiri dari pemahaman terhadap masalah, merancang dan menyelesaikan model matematika, serta menafsirkan solusi, (4) penggunaan simbol, diagram, tabel atau lainnya dalam menyampaikan gagasan untuk menjabarkan masalah atau kondisi yang ditemukan, (5) sikap yang menghargai manfaat matematika dalam setiap aspek kehidupan (Permata & Sandri, 2020:12). Kegagalan pendidik dalam menyampaikan materi ajar selalu bukan karena kurang menguasai bahan, tetapi ia tidak tahu bagaimana cara menyampaikan materi pelajaran dengan baik dan tepat sehingga peserta didik dapat belajar dengan suasana yang menyenangkan dan mengasikkan, maka pendidik permemiliki pengetahuan tentang pendekatan pembelajaran dengan memahami teori-teori belajar dan teknik belajar yang baik dan tepat (Harliyani, 2022: 163). Menurut Astriyani (2016: 24) proses belajar mengajar matematika di kelas digunakan pendekatan alternatif yang membuat peserta didik berkesempatan untuk mengajukan masalah. Pembelajaran dengan menggunakan pendekatan pengajuan masalah dapat membantu siswa untuk lebih aktif dan kreatif di kelas dan dapat membawa hasil belajar yang baik (Harliyani, 2022: 169).

Menurut Iskandar (2018: 2) pengajuan masalah adalah kegiatan yang mengarahkan siswa pada sikap kritis dan kreatif, karena siswa diminta

membuat pertanyaan atau soal dari informasi awal yang diberikan. Selain itu pengajuan masalah ini juga memberikan keluasan siswa atau peserta didik untuk belajar secara mandiri dengan merumuskan masalahnya sendiri dan menyelesaikan masalah yang diajukannya. Eko (2018: 51) pengajuan masalah adalah suatu kegiatan pembelajaran dimana peserta didik terlibat langsung dalam pembuatan soal dan menyelesaikannya sesuai dengan konsep atau materi yang telah dipelajari.

Salah satu cara yang mungkin bisa diupayakan untuk memperbaiki pembelajaran di dalam kelas adalah mengoptimalkan peran guru dalam proses pembelajaran (Afifah, 2020: 100). Hal ini dapat dilakukan jika guru dapat mengelola pembelajaran di kelas dengan baik, serta tugasnya sebagai fasilitator benar-benar dilaksanakan dalam pembelajaran, salah satunya dalam membangun dan mengembangkan pengetahuan siswa. Pengetahuan yang diperoleh siswa sekarang akan menjadi bekal untuk mempelajari materi pada tingkat selanjutnya (Ferryansyah & Anwar, 2020: 9). Dalam mengajar guru cenderung kurang memperhatikan kemampuan awal siswa (Suryani dkk, 2020: 121). Menurut Zulkarnain (2019: 90) kemampuan awal merupakan kapasitas kognitif yang diperoleh seseorang pada pembelajaran sebelumnya hingga pada proses pembelajaran yang baru. Kemampuan awal juga dipandang sebagai keterampilan yang relevan yang dimiliki pada saat akan mulai mengikuti suatu pembelajaran sehingga dapat dikatakan bahwa kemampuan awal merupakan prasyarat yang harus dikuasai siswa sebelum mengikuti suatu kegiatan pembelajaran (Anggraini & Mukhadis, 2013: 189). Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan ibu Sri Fitri Aryani, S.Pd guru matematika SMP Negeri 2 Pontianak mengatakan, proses pembelajaran yang diberikan kepada siswa menggunakan metode pembelajaran ceramah, tanya jawab dan metode pemberian tugas. Pada proses pembelajaran didapatkan apabila soal yang diberikan berbeda dari contoh yang ada siswa akan kebinggungan menyelesaikan soal tersebut, terutama pada materi pecahan masih banyak siswa yang memperoleh nilai di bawah KKM, dimana KKM pada mata pelajaran MTK di SMP Negeri 2 Pontianak yaitu 80 baru siswa tersebut di katakan tuntas. Kesulitan yang dialami oleh sebagian besar siswa adalah karena dalam proses pembelajaran sehari-hari mereka diberikan contoh soal kemudian setelah diberikan contoh, siswa akan diminta untuk mengerjakan soal, tetapi ketika diberikan soal yang sedikit berbeda mereka akan kebingungan, bahkan tidak mengerti dengan soal yang diberikan.

Menurut Silver (dalam Setyaningsih, 2019: 33) kegiatan pembelajaran yang terkait dengan pembentukan masalah dan perumusan ulang masalah yang ada disebut dengan problem posing. Problem posing adalah istilah dalam bahasa Inggris yaitu dari kata "problem" artinya masalah, soal/persoalan dan kata "pose" yang artinya mengajukan, jadi problem posing bisa diartikan sebagai pengajuan soal atau pengajuan masalah (Daryati & Sutarni, 2018: 33). Melalui problem posing siswa mampu merumuskan atau menyusun kembali permasalahan matematika. Dimana untuk mendapatkan kemajuan terkait memahami konsep atau memecahkan suatu masalah maka salah satu cara yang dapat digunakan adalah dengan merumuskan kembali masalah matematika tersebut (Indrawati & Nurmiati, 2020: 209). Martiani & Rachmiati (2016: 160) juga menyatakan salah satu cara yang dapat digunakan untuk meningkatkan pemecahan masalah berdasarkan rekomendasi banyak ahli pendidikan yaitu problem posing, model problem posing merujuk pada pembuatan soal oleh siswa berdasarkan kriteria tertentu. Menurut Brown & Walter (dalam Andriani dkk, 2021: 605) dengan mengajukan masalah sendiri siswa akan lebih memahami sebuah materi.

Berdasarkan masalah diatas, kesulitan yang dialami siswa dalam mengerjakan soal perlunya perhatian khusus dalam pembiasaan, peningkatan, dan kemampuan pengajuan masalah. Pengajuan masalah siswa dapat mengetahui sejauh mana kemampuan pengajuan masalah dimiliki oleh siswa dan penyelesaian masalah yang dihadapi. Untuk itu perlu dilakukan pengajuan masalah. Pendekatan pengajuan masalah dapat membantu siswa dalam mengembangkan keyakinan dan kesukaan terhadap matematika, sebab ide-ide matematika siswa dicobakan untuk memahami masalah yang sedang dikerjakan dan dapat meningkatkan dalam pemecahan masalah. Melihat dari

permasalahan yang ada dalam pemecahan masalah hal ini bisa terjadi karena siswa tidak bisa mengajukan masalah. Oleh karena itu perlu guru melihat bagaimana pengajuan masalah. Selain itu penelitian ini nantinya akan bermanfaat untuk dijadikan sebagai acuan untuk meningkatkan kemampuan siswa mengambil keputusan dalam mengajukan masalah. Untuk mengatasi masalah yang ada disekolah, maka solusi yang mungkin tepat untuk membuat pembelajaran lebih baik yaitu dengan pengajuan masalah.

Berdasarkan pembahasan diatas dapat disimpulkan bahwa kemampuan awal adalah satu alternatif yang dianggap paling tepat dari beberapa alternatif untuk siswa membuat pengajuan masalah pada materi pecahan ditinjau dari kemampuan awal siswa. Jelas bahwa pengajuan masalah sangat mempengaruhi kegiatan proses pembelajaran. Hal ini mendorong untuk melakukan penelitian dengan judul "Pengajuan Masalah Matematika Ditinjau dari Kemampuan Awal Siswa pada Materi Pecahan di Kelas VII SMP Negeri 2 Pontianak".

### B. Fokus dan Sub Fokus Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang dipaparkan, maka yang menjadi fokus penelitian ini yaitu "Bagaimana pengajuan masalah matematika ditinjau dari kemampuan awal siswa pada materi pecahan di kelas VII SMP Negeri 2 Pontianak?"

Adapun sub-sub fokus penelitian ini yaitu:

- 1. Bagaimana pengajuan masalah matematika pada materi pecahan siswa di kelas VII SMP Negeri 2 Pontianak ditinjau dari kemampuan awal tinggi?
- 2. Bagaimana pengajuan masalah matematika pada materi pecahan siswa di kelas VII SMP Negeri 2 Pontianak ditinjau dari kemampuan awal sedang?
- 3. Bagaimana pengajuan masalah matematika pada materi pecahan siswa di kelas VII SMP Negeri 2 Pontianak ditinjau dari kemampuan awal rendah?

# C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan fokus dan sub fokus penelitian, maka tujuan penelitian ini secara umum adalah untuk mengetahui "pengajuan masalah matematika ditinjau dari kemampuan awal siswa pada materi pecahan di kelas VII SMP Negeri 2 Pontianak".

Adapun tujuan penelitian ini secara khusus adalah untuk mengetahui:

- Pengajuan masalah matematika pada materi pecahan siswa di kelas VII SMP Negeri 2 Pontianak ditinjau dari kemampuan awal tinggi.
- Pengajuan masalah matematika pada materi pecahan siswa di kelas VII SMP Negeri 2 Pontianak ditinjau dari kemampuan awal sedang.
- 3. Pengajuan masalah matematika pada materi pecahan siswa di kelas VII SMP Negeri 2 Pontianak ditinjau dari kemampuan awal rendah.

#### D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan memiliki manfaat yang dapat diambil dan digunakan sebagai referensi. Adapun yang dimaksud ialah manfaat teoritis dan manfaat praktis yang akan diuraikan sebagai berikut:

## 1. Manfaat Teoritis

Sebagai referensi bagi lembaga IKIP-PGRI dan seluruh mahasiswa sebagai calon pendidik sehingga menjadi informasi penting bagi perkembangan pendidikan.

#### 2. Manfaat Praktis

### a. Manfaat bagi siswa

Hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas pengajuan masalah matematika pada materi pecahan.

## b. Manfaat bagi guru

Dengan hasil penelitian ini, diharapkan guru memahami betapa pentingnya mengetahui kemampuan awal siswa. Diharapkan juga hasil penelitian ini bisa menjadi pertimbangan untuk mengetahui tingkat kemampuan awal siswa dalam pengajuan masalah matematika. Juga diharapkan penelitian ini dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan

kualitas layanan guru dalam pembelajaran matematika, sehingga tujuan pembelajaran tercapai dengan baik.

# c. Manfaat bagi sekolah

Bagi sekolah, penelitian ini dapat dimanfaatkan sebagai masukan atau bisa dikatakan sebagai sebuah saran positif untuk mencetak lulusan berkompeten yang kreatif dalam mata pelajaran tertentu, terutama dalam pelajaran matematika.

# E. Ruang Lingkup Penelitian

### 1. Variabel Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan untuk menentukan jawaban dari masalah yang telah dirumuskan agar tercapainya tujuan penelitian. Sebelum variabel penelitian di uraikan, terlebih dahulu akan diuraikan pengertian variabel dalam suatu penelitian.

Sugiyono (2017: 39) menyatakan bahwa variabel penelitian pada dasarnya adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut kemudian ditarik kesimpulannya. Variabel tidak pernah lepas dari suatu penelitian, maka dalam penelitian ini, penulis menggunakan variabel tunggal yaitu hanya digunakan satu variabel.

Berdasarkan pengertian tersebut maka variabel dalam penelitian ini adalah "pengajuan masalah ditinjau dari kemampuan awal siswa".

### 2. Definisi Istilah

### a. Pengajuan Masalah

Pengajuan masalah adalah suatu kegiatan pembelajaran dimana siswa terlibat langsung dalam membuat soal dan menyelesaikannya, sesuai dengan konsep atau materi yang telah dipelajari. Pengajuan masalah dalam penelitian ini yaitu meminta siswa untuk membuat soal beserta penyelesaiannya berdasarkan materi dan contoh yang telah dijelaskan. Adapun jenis pengajuan masalah yang digunakan dalam penelitian ini yaitu pre-solution posing dimana siswa diminta membuat dan menyelesaikan soal dari informasi yang diberikan

# b. Kemampuan Awal Siswa

Kemampuan awal adalah kemampuan yang telah dimiliki oleh siswa sebelum ia mengikuti pembelajaran yang akan diberikan. Kemampuan awal dalam penelitian ini, yaitu dilihat dari hasil nilai ulangan matematika siswa yang akan diteliti.

### c. Materi Pecahan

Bilangan pecahan merupakan bilangan yang terdiri dari pembilang dan penyebut dengan syarat penyebut tidak boleh nol. Materi pecahan adalah materi yang ada di kelas VII semester ganjil. Dalam penelitian ini materi pecahan dibatasi operasi pada pecahan, yaitu penjumlahan, pengurangan, perkalian serta pembagian pada pecahan.