

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika memiliki peran penting sebagai ilmu dasar dalam penguasaan ilmu dan teknologi. Dalam kehidupan sosial, matematika juga memiliki nilai penting sebagai bekal dalam berinteraksi dengan masyarakat. Belajar matematika diharapkan dapat membantu seseorang memahami informasi secara rasional dan logis dalam menghadapi situasi di masyarakat. Oleh karena itu, penting untuk mengajarkan matematika sejak dini.

Pembelajaran matematika melibatkan interaksi antara berbagai komponen pembelajaran dengan tujuan mengembangkan kemampuan berpikir siswa dalam pemecahan masalah. Dalam proses pembelajaran matematika, siswa dapat memperoleh pemahaman konsep-konsep matematika dengan cara aktif dan berusaha dengan kemampuan mereka sendiri (Gusteti & Neviyarni, 2022). Oleh karena itu, pemahaman konsep memiliki peran yang sangat penting dalam proses pembelajaran matematika.

Memiliki pemahaman konsep yang kuat sangat membantu siswa dalam meningkatkan pengetahuan prosedural matematika mereka. Dengan pemahaman konsep yang baik, siswa dapat menghubungkan dan mengatasi berbagai masalah dengan dasar-dasar yang telah mereka pahami. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa dalam memahami materi pembelajaran dan mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan

pemahaman konsep konsep matematis siswa sangat penting. Pemahaman konsep matematika merupakan pondasi yang kokoh untuk kemampuan siswa dalam menguasai berbagai aspek matematika secara lebih mendalam dan berkelanjutan. (Netriwati, 2018).

Berdasarkan wawancara dan observasi dengan guru matematika kelas VII D di SMP Negeri 1 Baturraden, diketahui bahwa pada materi bilangan bulat 19 dari 36 siswa memperoleh nilai di bawah rata-rata. Ini menunjukkan bahwa hampir setengah dari seluruh kelas memiliki nilai di bawah rata-rata pada materi tersebut. Tingkat pemahaman konsep matematika siswa yang rendah dapat menjadi penyebab situasi tersebut. Tanda-tanda dari rendahnya pemahaman tersebut meliputi kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal yang sedikit berbeda dari contoh yang telah diajarkan oleh guru, cenderung menghafal rumus-rumus tanpa memahami konsep di baliknya, kesulitan dalam mengubah bentuk representasi matematika, kesulitan dalam menjelaskan materi yang telah dipelajari sebelumnya, dan kesulitan dalam menginterpretasikan masalah ke dalam bahasa matematika saat mengerjakan latihan. Semua ini menunjukkan adanya tantangan dalam pemahaman konsep matematika yang dihadapi oleh siswa kelas VII D di SMP Negeri 1 Baturraden.

Tiap murid memiliki kecerdasan, keterampilan sosial, kecerdasan emosional, dan karakteristik lainnya yang spesifik (Arikunto, 2009). Oleh karena itu, karakteristik ini dapat dibedakan menjadi tiga tingkatan pemahaman: tinggi, sedang, dan rendah. Murid dengan pemahaman tinggi

dapat dengan mudah menerima dan memahami konsep matematika, bahkan tanpa bimbingan yang intensif dari guru. Berikutnya, siswa yang memiliki pemahaman sedang dapat efektif menerima dan memahami konsep dengan panduan dari guru atau rekan sekelas yang memiliki kemampuan tinggi. Namun, bagi siswa dengan kemampuan rendah, diperlukan strategi atau langkah tambahan dari guru agar pemahaman dan penerimaan konsep yang sama dapat diakui, sejajar dengan siswa yang memiliki pemahaman tinggi atau sedang.

Menurut Fauzi (2022) kurikulum Merdeka adalah suatu pendekatan kurikulum yang menghadirkan beragam pilihan pembelajaran di dalamnya, sehingga materi pembelajaran dapat dipelajari secara lebih mendalam dan peserta didik memiliki waktu yang memadai untuk memahami konsep dan mengembangkan kompetensi mereka. Dalam kurikulum ini, para guru diberikan kebebasan untuk memilih berbagai alat bantu pengajaran yang sesuai dengan kebutuhan dan minat belajar peserta didik.

Penerapan pembelajaran berdiferensiasi memiliki manfaat penting dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika. Pemahaman konsep matematika menjadi krusial dalam pembelajaran matematika karena berpengaruh pada kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah dan menerapkan konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari. Melalui pembelajaran berdiferensiasi, setiap siswa memiliki kesempatan untuk memperoleh pemahaman konsep matematika yang lebih baik dan

mendalam sesuai dengan kemampuan dan kebutuhan mereka. Ini akan membantu meningkatkan hasil belajar siswa dan mempersiapkan mereka menghadapi tantangan masa depan.

Salah satu metode untuk menerapkan pembelajaran yang berdiferensiasi dan meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa adalah dengan menggunakan pendekatan pembelajaran berbasis masalah (problem-based learning/PBL). PBL merupakan strategi pembelajaran yang menempatkan siswa sebagai fokus utama, memberi mereka peluang untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan kreatif dalam menyelesaikan masalah. Dalam PBL, siswa dihadapkan pada tantangan atau situasi masalah yang mengharuskan mereka menerapkan konsep matematika yang sudah dipelajari.

Berdasarkan pemaparan diatas perlu dilakukan penelitian sebagai upaya untuk meningkatkan pemahaman konsep menggunakan pembelajaran berdiferensiasi melalui model pembelajaran *problem based learning*

B. Rumusan Masalah

Apakah pembelajaran berdiferensiasi melalui model problem based learning dapat meningkatkan pemahaman konsep matematis pada siswa kelas VII D SMP N 1 Baturraden?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan pemahaman konsep matematis siswa kelas VII D di SMP N 1 Baturraden menggunakan

pembelajaran berdiferensiasi melalui *problem-based learning*. Fokus penelitian ini adalah pada materi bilangan bulat dan pecahan.

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian dapat memberi manfaat kepada beberapa pihak, antara lain :

1. Bagi Guru

Peneliti dengan adanya penelitian ini bisa berguna untuk pengajar dan bisa digunakan untuk menyempurnakan dan menaikkan kualitas untuk siswa

2. Bagi siswa

Memberikan pengalam berbeda dalam pembelajaran supaya lebih gampang dan merasa tidak bosan ketika melaksanakan pembelajaran matematika

3. Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini dapat mengetahui gambaran mengenai pembelajaran berdiferensiasi melalui problem based learning dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa didalam pembelajaran di sekolah.

4. Bagi Peneliti

Peneliti memperoleh ilmu dan pengalaman selama penelitian yang belum pernah diperoleh sebelumnya di bangku kuliah yang dapat dijadikan bekal ketika peneliti terjun dalam pembelajaran di kelas, serta sebagai latihan dalam melakukan penelitian ilmiah.