

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Pendidikan adalah upaya untuk mengungkap hasil yang diharapkan oleh peserta didik setelah menyelesaikan pembelajaran (Hamdu, 2019). Pembelajaran merupakan kombinasi dari orang, materi, fasilitas, perangkat dan proses yang mempengaruhi tujuan pembelajaran (Santi, 2014). Pembelajaran terdiri dari tiga elemen yang saling terkait, meliputi tujuan pembelajaran, proses pembelajaran dan penilaian pembelajaran (Matheos, 2019).

Pembelajaran matematika adalah ilmu pasti perhitungan yang menghasilkan hasil yang pasti. Pembelajaran matematika dimulai dari yang paling sederhana hingga yang paling kompleks. Matematika adalah bagian dari kehidupan. Siswa akan dapat memahami konsep bahan ajar matematika kapanpun dan dimanapun mereka perlu belajar matematika. Memahami konsep matematika sangat penting karena merupakan aset terpenting untuk mencapai hasil belajar yang memuaskan (Susanah, 2021)

Tujuan belajar matematika pada tingkat sekolah dasar berdasarkan Standar Isi Badan Standar Nasional Pendidikan menurut (Davita & Zainil, 2021) menyatakan bahwa siswa memahami konsep matematika, menggunakan pola dan pemikiran properti ketika memecahkan masalah, mengkomunikasikan ide melalui simbol, tabel, dan diagram untuk menggambarkan situasi masalah, dan menghormati matematika dalam kehidupan mereka. Berdasarkan tujuan pembelajaran matematika, siswa didorong untuk menggunakan model *problem-based learning* berbasis TPACK (*Technological, Pedagogical, Content, Knowledge*) untuk menemukan solusi atas masalah yang dihadapinya. Anda diharapkan dapat mengembangkan keterampilan pemecahan masalah. Siswa akan dapat menghadapi dan memecahkan masalah dengan lebih mudah.

Keberhasilan belajar peserta didik dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal. Salah satu faktor internal adalah motivasi siswa. Motivasi belajar diperlukan bagi siswa untuk mencapai hasil belajar yang diharapkan. Tanpa keinginan untuk belajar, proses belajar tidak akan berjalan mulus. Seseorang yang termotivasi akan selalu memiliki keinginan untuk mencapai tujuan yang diharapkan. Faktor eksternal yang mempengaruhi keberhasilan belajar: guru, model pembelajaran, media pembelajaran, lingkungan belajar.

Guru merupakan faktor eksternal yang sangat penting karena guru harus mampu merancang pembelajaran dan menerapkan program pengalaman belajar yang sesuai sehingga mereka dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk memperoleh keterampilan di tempat kerja. Guru dapat memotivasi siswa untuk berpartisipasi aktif dalam pembelajaran (Salsabila, 2020). Guru harus memperhatikan karakteristik siswa ketika melakukan proses pembelajaran. Selain itu, guru perlu menerapkan model pembelajaran yang tepat sesuai dengan tujuan pembelajaran. Ini meningkatkan motivasi siswa dan meningkatkan tingkat keberhasilan belajar.

Guru diharapkan dapat menciptakan materi pembelajaran dan pembelajaran yang menyenangkan sehingga dapat tercipta pembelajaran yang menyenangkan, materi pembelajaran mudah diterima peserta didik dan dapat memotivasi peserta didik. Jika peserta didik memiliki motivasi yang tinggi, secara tidak langsung akan mempengaruhi prestasi belajarnya, sebaliknya peserta didik tidak memiliki motivasi yang tinggi maka secara tidak langsung akan mempengaruhi prestasi belajarnya.

Motivasi belajar yang tinggi dapat dilihat melalui antusias nya siswa dalam mengikuti proses pembelajaran, tidak pernah melewatkan setiap kegiatan dalam proses pembelajaran, memberi rasa penasaran terhadap kegiatan selanjutnya dan memperhatikan setiap materi pelajaran yang diberikan. Metode pembelajaran *problem-based learning* dapat digunakan untuk meningkatkan prestasi siswa. Resti Rachmadani (2022) dalam

penelitiannya yang berjudul Upaya Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar IPA Melalui Model Problem Based Learning Pada Siswa Kelas IV SDN Kedungwaru, menunjukkan bahwa terjadi peningkatan motivasi dan hasil belajar dengan menggunakan model *problem-based learning* pada siswa kelas IV SDN Kedungwaru.

Sebelum pelaksanaan proses pembelajaran, guru sebaiknya memilih model ataupun strategi pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik peserta didik, sehingga peserta didik tidak mudah bosan dan bersemangat dalam belajar. Pelaksanaan pembelajaran matematika pada materi bangun ruang di kelas V SD Negeri Menganti pada siang hari membuat siswa menurun konsentrasi belajarnya. Hal ini dibuktikan dengan adanya permasalahan yang dapat mengganggu proses pembelajaran, diantaranya yaitu peserta didik kurang semangat belajar, pembelajaran tidak bermakna, ada siswa yang berbicara, dan ada siswa yang bermain saat proses pembelajaran berlangsung.

Ketika proses pembelajaran sedang berlangsung, kurangnya motivasi belajar sering terlihat pada aktivitas peserta didik, diantaranya yaitu peserta didik masih pasif, tidak bersemangat, malas, jenuh, tidak memperhatikan materi yang disampaikan oleh guru, tidak berani mengemukakan pendapatnya bila diberikan pertanyaan oleh guru.

Motivasi belajar yang tinggi dapat dilihat melalui antusias peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran, tidak pernah melewatkan setiap kegiatan dalam proses pembelajaran, memberi rasa penasaran terhadap kegiatan selanjutnya dan memperhatikan setiap materi pelajaran yang diberikan. Model *problem-based learning* dapat digunakan untuk meningkatkan prestasi belajar peserta didik. Fitri Dayeni (2017) dalam penelitiannya yang berjudul “Upaya Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Problem-Bades Learning”, menunjukkan bahwa model *problem-based learning* dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa kelas VII7 SMP Negeri 4 Kota Bengkulu.

Peserta didik yang memiliki motivasi tinggi dalam belajar maka akan memperoleh hasil belajar yang optimal. Artinya semakin tinggi motivasinya, semakin besar usaha yang dilakukan, maka tingkat prestasi belajarnya makin tinggi. Peserta didik melakukan berbagai usaha agar dapat meningkatkan hasil belajarnya sesuai dengan yang diharapkan. Selain itu, motivasi juga ikut serta sebagai upaya agar proses belajar peserta didik tetap berjalan

Dalam upaya meningkatkan motivasi dan prestasi peserta didik dalam proses pembelajaran, guru berperan penting sehingga guru mampu melakukan perbaikan dalam proses pembelajaran. Model dan strategi yang digunakan harus sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Beda tujuan pembelajaran yang dicapai peserta didik akan berbeda pula dengan model pembelajaran yang digunakan, sehingga guru harus dapat memilih model dan strategi pembelajaran yang tepat sehingga pembelajaran dapat berlangsung efektif

Guru dapat menggunakan model pembelajaran untuk meningkatkan motivasi dan prestasi belajar peserta didik. Model yang ditentukan harus sesuai dengan pembelajaran, sehingga memudahkan peserta didik memahami penjelasan materi yang disampaikan guru. Tujuan penggunaan model pembelajaran yaitu agar menciptakan suasana aktif dikelas, sehingga siswa bersemangat ketika pembelajaran sedang berlangsung

Berdasarkan observasi awal melalui pengamatan dan wawancara langsung dari wali kelas V SD Negeri Menganti ditemukan bahwa motivasi dan prestasi belajar kurang. Dari identifikasi didapatkan bahwa hal yang melatarbelakangi kurangnya motivasi dan prestasi belajar, proses pembelajaran dengan menggunakan model dan metode yang masih konvensional yakni model ceramah dimana kegiatan pembelajaran berpusat pada guru. Dalam proses pembelajaran siswa terlihat pasif, guru kurang memanfaatkan teknologi dalam proses pembelajaran utamanya dalam hal mengarahkan siswa untuk menemukan solusi pemevahan masalah melalui banyak sumber

Hasil observasi menunjukkan bahwa ketuntasan belajar peserta didik SD Negeri Menganti cukup sebesar 66,43% dalam materi volume bangun ruang kubus dan balok. Hal ini dikarenakan hasil ketuntasan prestasi belajar belum mencapai indikator keberhasilan prestasi belajar yang diharapkan. Seharusnya, indikator keberhasilan yang dapat memenuhi sekurang-kurangnya 75% dari total seluruh siswa yang memenuhi KKM 75 (Djamarah, 2010) . Hasil observasi motivasi belajar siswa SD Negeri Menganti masih tergolong cukup sebesar 68,70%. Hal ini dikarenakan hasil dari keberhasilan motivasi belajar belum memenuhi standar keberhasilan sebesar 75% (Djamarah, 2010).

Upaya dilakukan untuk meningkatkan motivasi dan prestasi belajar peserta didik dengan menerapkan model pembelajaran *problem-based learning*. Hal ini sesuai penelitian (Muslim, 2020) yang menunjukkan bahwa peningkatan prestasi belajar dengan mengimplementasikan model *problem-based learning*. Hasil penelitian ini masih mengabaikan aspek motivasi belajar. Hasil penelitian yang dilakukan oleh (Davita & Zainil, 2021) menggunakan model *problem-based learning* mampu meningkatkan hasil belajar volume bangun ruang kubus dan balok. Sejak tahun 2022 telah diketahui banyak guru yang menggunakan model *problem-based learning* berbasis TPACK di sekolah dasar. Sedangkan saat ini hanya sedikit yang mengkaji tentang penggunaan model *problem-based learning* berbasis TPACK

Berdasarkan uraian yang sudah dijabarkan diatas, maka tujuan penelitian adalah untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di SD Negeri Menganti melalui penelitian tindakan kelas yang berjudul “Penerapan Model *Problem Based Learning* Berbasis TPACK (*Technology, Pedagogics, Content, Knowledge*) Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar dan Prestasi Belajar Peserta didik Pada Materi Volume Bangun Ruang Kubus dan Balok di Kelas V SD Negeri Menganti”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini yaitu:

1. Peserta didik kurang bersemangat dalam mengikuti pembelajaran di kelas
2. Model pembelajaran yang digunakan oleh guru belum bervariasi. Model pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran adalah metode ceramah
3. Prestasi belajar peserta didik kelas V SD Negeri Menganti belum optimal
4. Interaksi antara guru dan peserta didik belum dilaksanakan secara dua arah
5. Peserta didik kurang berpartisipasi dalam proses pembelajaran
6. Pemahaman peserta didik rendah, hal ini dapat dilihat pada saat guru memberikan pernyataan, pertanyaan, dan soal masih peserta didik yang tidak dapat menjawab
7. Proses pembelajaran belum menggunakan teknologi
8. Media pembelajaran kurang menarik

C. Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian dan identifikasi masalah, maka akan dilakukan pembatasan masalah yang diteliti. Penelitian ini dibatasi pada penggunaan *problem-based learning* berbasis TPACK (*Technology, Pedagogics, Content, Knowledge*) sebagai model pembelajaran yang belum digunakan oleh guru di SD Negeri Menganti. Penelitian ini difokuskan untuk meningkatkan motivasi dan prestasi belajar pada materi volume bangun ruang di kelas V SD Negeri Menganti

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana penerapan model *problem-based learning* berbasis TPACK (*Technology, Pedagogics, Content, Knowledge*) dalam meningkatkan

motivasi belajar siswa pada materi volume bangun ruang kubus dan balok di kelas V SD Negeri Menganti?

2. Bagaimana penerapan model *problem-based learning* berbasis TPACK (*Technology, Pedagogics, Content, Knowledge*) dalam meningkatkan prestasi belajar siswa pada materi volume bangun ruang kubus dan balok di kelas V SD Negeri Menganti?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, tujuan penelitian ini yaitu:

1. Mengetahui penerapan model *problem-based learning* berbasis TPACK (*Technology, Pedagogics, Content, Knowledge*) dalam meningkatkan motivasi belajar siswa pada materi volume bangun ruang kubus dan balok di kelas V SD Negeri Menganti
2. Mengetahui penerapan model *Problem-based learning* berbasis TPACK dalam meningkatkan prestasi belajar siswa pada materi volume bangun ruang kubus dan balok di kelas V SD Negeri Menganti

F. Manfaat Penelitian

1. Bagi peserta didik

- a) Meningkatkan prestasi belajar masing-masing individu
- b) Setiap peserta didik menjadi lebih termotivasi dan lebih aktif dalam mengikuti proses pembelajaran

2. Bagi guru

- a) Penelitian diharapkan mampu memberikan alternatif kepada guru dalam menggunakan pendekatan pembelajaran
- b) Membantu guru dalam menerapkan model/pendekatan pembelajaran sehingga dapat meningkatkan kinerja guru

3. Bagi sekolah

- a) Penelitian ini diharapkan mampu meningkatkan motivasi dan prestasi belajar peserta didik kelas V SD Negeri Menganti

- b) Menjadikan *problem-based learning* berbasis TPACK sebagai salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran dan pengetahuan baru bagi peserta didik

4. Bagi pembaca

- a) Penelitian ini diharapkan mampu memberikan manfaat kepada pembaca mengenai model pembelajaran dan dapat menjadi acuan bagi peneliti lain untuk mengembangkannya.
- b) Penelitian ini dapat menjadi salah penelitian terhadap proses belajar mengajar dalam penggunaan teknologi

