

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pembelajaran matematika adalah salah satu bidang studi dasar yang harus diajarkan pada setiap jenjang pendidikan salah satunya di sekolah dasar. Salah satu tujuan pembelajaran ini menurut kurikulum pendidikan di Indonesia adalah mampu memecahkan masalah matematika dengan berpikir logis, kritis, kreatif, sistematis, dan analitis (Wiryana & Alim, 2023; Yayuk, 2019). Belajar matematika merupakan suatu proses untuk mengkonstruksi pikiran tentang berbagai konsep dan struktur yang ada di dalam materi matematika dan mencari keterhubungan antara keduanya, dimulai dari hal sederhana menuju yang kompleks. Dengan demikian, matematika membantu siswa mengembangkan kemampuan berpikir kritis yang sangat berguna dalam berbagai aspek kehidupan dan meningkatkan kepercayaan diri siswa untuk mendorong mereka lebih aktif dalam proses pembelajaran.

Pembelajaran yang menekankan partisipasi siswa secara langsung dalam proses belajar dengan menekankan keterlibatan seluruh indra, dikenal sebagai pembelajaran aktif (Susanto, 2022). Dalam pembelajaran matematika, penerapan pembelajaran aktif dapat dilakukan melalui kegiatan seperti diskusi kelompok, proyek, eksperimen atau simulasi (Syaparuddin et al., 2020). Dengan mengkorelasikan siswa dengan aktif dalam proses belajar dapat mendorong siswa lebih aktif serta menggapai hasil belajar yang optimal.

Keberhasilan siswa dalam memahami konsep matematika dapat terpenuhi apabila siswa memiliki motivasi belajar yang baik (Supriani et al., 2020).

Motivasi belajar yang baik berperan sebagai faktor kunci yang memengaruhi keberhasilan siswa dalam proses pembelajaran. Siswa yang mempunyai level motivasi belajar yang tinggi cenderung lebih berhasil dalam mencapai tujuan pembelajaran karena motivasi tersebut mendorong mereka untuk berusaha secara maksimal dan belajar dengan tekun (Rahman, 2021). Sutarniyati (Shakila et al., 2024) menyatakan motivasi belajar merupakan dorongan eksternal dan internal siswa guna melakukan transformasi tingkah laku, biasanya dengan berbagai indikator atau unsur pendukung.

Motivasi belajar yang tinggi tidak hanya berefek pada usaha siswa dalam belajar, tetapi juga memiliki dampak signifikan terhadap kemampuan siswa dalam menuntaskan soal-soal yang diberikan. Siswa yang termotivasi cenderung lebih fokus dalam memahami materi pelajaran dan lebih gigih dalam menuntaskan tugas atau soal-soal yang disuguhkan. Hal ini berbanding lurus dengan peningkatan kemampuan menyelesaikan soal, di mana siswa yang mempunyai motivasi tinggi biasanya memproyeksikan hasil yang lebih baik dalam menyelesaikan tugas yang diberikan. Oleh karena itu, menciptakan lingkungan pembelajaran yang dapat meningkatkan motivasi siswa sangat penting untuk memastikan mereka dapat mencapai kemampuan optimal dalam menyelesaikan soal.

Kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal matematika ialah komponen utama dalam proses pembelajaran matematika (Amalia et al., 2018). Kesulitan siswa dalam menuntaskan soal-soal matematika sering kali disebabkan oleh berbagai faktor, seperti kurangnya pemahaman konsep dasar, ketidakmampuan mengaplikasikan konsep yang telah dipelajari, serta rendahnya motivasi belajar.

Selain itu, siswa sering kali menghadapi tantangan dalam menerjemahkan informasi yang ada dalam soal ke dalam bentuk representasi matematis, seperti persamaan atau operasi matematika yang sesuai. Hal ini memproyeksikan bahwa pengajaran matematika tidak sekedar harus berfokus pada penyampaian konsep, tetapi juga pada pengembangan keterampilan pemecahan masalah dan pemikiran kritis.

Menambah kemampuan siswa saat penyelesaian soal-soal matematika, dibutuhkan pendekatan pembelajaran yang interaktif dan kontekstual, yang mengikutsertakan siswa secara aktif dalam proses belajar. Salah satu pendekatan yang dapat diterapkan guna menambah motivasi dan kemampuan siswa dalam penyelesaian soal matematika yaitu model *Predict-Observe-Explain* (POE). Model pembelajaran POE mendorong siswa untuk berpartisipasi dengan aktif dalam proses pembelajaran melalui tiga tahapan utama: prediksi, observasi, dan penjelasan (Royani et al., 2022). Pada tahap prediksi, siswa diajak untuk memprediksi hasil dari suatu masalah atau fenomena berdasarkan pemahaman awal mereka. Kemudian, pada tahap observasi, siswa melakukan pengamatan untuk melihat apakah prediksi mereka sesuai dengan hasil yang sebenarnya. Akhirnya, pada tahap penjelasan, siswa diharapkan untuk menjelaskan perbedaan antara prediksi dan observasi mereka, sehingga dapat memperdalam pemahaman mereka terhadap konsep yang diajarkan. Lewat pendekatan ini, siswa tidak hanya belajar secara pasif, tetapi juga dilatih untuk berpikir kritis dan sistematis, yang pada akhirnya mampu menambah tingkat motivasi dan kemampuan siswa dalam menangani soal matematika.

Berdasarkan pengalaman selama kegiatan Pengenalan Lapangan Persekolahan (PLP) di SDN 80/I Muara Bulian, dijumpai beberapa persoalan dalam pembelajaran matematika, khususnya pada materi pecahan. Banyak siswa merasakan kesulitan guna memahami konsep pecahan, yang berefek negatif pada motivasi dan kemampuan siswa dalam menuntaskan soal matematika. Berdasarkan hasil observasi, siswa terlihat kurang fokus dalam mengikuti pelajaran, kesulitan menyelesaikan soal pecahan, dan kurang percaya diri saat menjawab pertanyaan dari guru. Selain itu, metode pengajaran yang kurang bervariasi membuat siswa cenderung pasif, sehingga keterlibatan mereka dalam proses pembelajaran menurun.

Berdasarkan data yang diperoleh di kelas IV SDN 80/I Muara Bulian terungkap beberapa indikator yang menunjukkan rendahnya motivasi belajar matematika. Terlihat dari rendahnya fokus siswa (47,2%), kesungguhan mengerjakan tugas (44,4%), dan ketertarikan pada pelajaran (47,2%). Selain itu, kepuasan siswa terhadap pembelajaran matematika (48,6%) dan kemampuan menjawab pertanyaan guru (44,4%) juga masih tergolong rendah. Hasil evaluasi pembelajaran pecahan pada siswa kelas IV menunjukkan variasi yang signifikan pada setiap indikator. Meskipun siswa mampu mengidentifikasi dan membuat model pecahan dasar dengan pembilang satu, mereka kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita yang melibatkan penjumlahan, pengurangan, serta pecahan senilai. Nilai rata-rata keseluruhan hanya mencapai 23.61 dalam skala 100, yang menunjukkan rendahnya pemahaman siswa terhadap materi pecahan, terutama dalam penerapan konsep dalam soal kontekstual.

Peningkatan motivasi dan kemampuan siswa menyelesaikan soal telah dikembangkan melalui berbagai model pembelajaran yang inovatif. Salah satu cara yang diharapkan penulis dapat meningkatkan motivasi dan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal yaitu dengan mengarahkan model pembelajaran yang lebih efektif, yaitu salah satunya model POE. Model POE mendorong siswa untuk menjadi pembelajar aktif dengan meneliti, mengamati, dan menjelaskan fenomena. Proses ini tidak sekedar meningkatkan pemahaman konseptual siswa tetapi juga membuat pembelajaran menjadi lebih menarik dan interaktif (Salsabila et al., 2022). Dengan penggunaan model POE, siswa dipacu untuk berpikir kritis, mengembangkan hipotesis, serta menelusuri solusi atas masalah yang dihadapi. Hal ini dapat meningkatkan motivasi siswa untuk belajar matematika karena mereka merasa lebih terlibat serta memiliki kesempatan untuk mengaplikasikan pengetahuan mereka pada kehidupan sehari-hari.

Beberapa penelitian sebelumnya memperlihatkan bahwa penerapan model POE dapat menambah tingkat motivasi siswa. Namun, penelitian yang secara khusus mengkaji penerapan model POE dalam untuk meningkatkan motivasi dan kemampuan penyelesaian soal matematika pada materi pecahan di kelas IV sekolah dasar masih terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengisi kekosongan tersebut dengan mengevaluasi efektivitas model POE dalam meningkatkan motivasi dan kemampuan penyelesaian soal matematika pada materi pecahan siswa kelas IV di SDN 80/I Muara Bulian.

Berdasarkan kondisi tersebut, maka penulis akan mencoba untuk melakukan penelitian dengan judul, “Penerapan Model Pembelajaran *Predict-Observe-Explain* (POE) untuk Meningkatkan Motivasi dan Kemampuan

Penyelesaian Soal Matematika pada Materi Pecahan Siswa Kelas IV di SDN 80/I Muara Bulian”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana pelaksanaan penerapan model pembelajaran *Predict-Observe-Explain* (POE) dalam pembelajaran matematika di kelas IV SDN 80/I Muara Bulian?
2. Bagaimana motivasi belajar siswa setelah penerapan model pembelajaran *Predict-Observe-Explain* (POE) dalam pembelajaran matematika di kelas IV SDN 80/I Muara Bulian?
3. Bagaimana hasil belajar (kemampuan penyelesaian soal matematika) siswa setelah penerapan model pembelajaran *Predict-Observe-Explain* (POE)?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini dilakukan yaitu untuk:

1. Mengetahui hasil pelaksanaan penerapan model pembelajaran *Predict-Observe-Explain* (POE) dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas IV SDN 80/I Muara Bulian.
2. Mengetahui perubahan motivasi belajar siswa setelah penerapan model pembelajaran *Predict-Observe-Explain* (POE).
3. Mengetahui hasil belajar siswa (kemampuan penyelesaian soal matematika) setelah penerapan model pembelajaran *Predict-Observe-Explain* (POE).

1.4 Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis, temuan penelitian ini dapat memperluas pemahaman dan memberikan lebih detail tentang bagaimana model pembelajaran POE (*Predict-Observe-Explain*) dapat meningkatkan motivasi dan kemampuan penyelesaian soal matematika pada materi pecahan di kelas IV SDN 80/I Muara Bulian.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi sekolah, hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai masukan untuk mengevaluasi kekurangan dalam pembelajaran disekolah, dengan tujuan untuk meningkatkan mutu pendidikan.
- b. Bagi guru pengajar Matematika kelas IV SDN 80/I Muara Bulian, penelitian ini dapat diimplementasikan untuk memaksimalkan penggunaan model pembelajaran POE (*Predict-Observe-Explain*) di kelas, sehingga partisipasi dan pencapaian belajar siswa dapat meningkat.
- c. Bagi siswa kelas IV SDN 80/I muara bulian dengan pembelajaran POE (*Predict-Observe-Explain*) dapat meningkat motivasi dan kemampuan penyelesaian soal matematika.
- d. Kajian ini dapat menjadi kesempatan belajar yang bermanfaat bagi peneliti sendiri saat mendidik di masa depan.

1.5 Defenisi Operasional

1. Kemampuan penyelesaian soal merupakan keterampilan atau kompetensi siswa dalam memahami, menganalisis, dan menyelesaikan masalah atau soal yang diberikan secara sistematis. Kemampuan ini mencakup berbagai

aspek, seperti pemahaman konsep, penerapan rumus atau prosedur yang tepat, serta ketepatan dan kebenaran dalam menjawab soal. Kemampuan penyelesaian soal biasanya diukur melalui tes atau latihan dengan kriteria tertentu, seperti jumlah soal yang dijawab dengan benar, langkah-langkah penyelesaian yang digunakan, dan kecepatan dalam menyelesaikan soal.

2. Motivasi Belajar: Motivasi belajar merupakan dorongan internal dan eksternal yang memengaruhi keinginan siswa untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Motivasi siswa diukur berdasarkan empat indikator utama: perhatian (*attention*), relevansi (*relevance*), kepercayaan diri (*confidence*), dan kepuasan (*satisfaction*).