

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan proses pendidikan yang tidak hanya berfokus pada perolehan kemampuan berhitung semata, tetapi lebih dari itu, bertujuan membentuk kemampuan berpikir logis, kritis, sistematis, dan kreatif. Matematika sebagai "bahasa simbolik" berperan penting dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Oleh karena itu, pembelajaran matematika harus dirancang agar siswa mampu memahami konsep, mengembangkan keterampilan matematika, serta efektif. Menurut Piaget, matematika merupakan proses konstruktif, di mana anak secara aktif membangun pengetahuannya melalui interaksi dengan lingkungan dan pengalamannya sendiri. Ia menekankan pentingnya tahap-tahap perkembangan kognitif dalam memahami konsep matematika. Sementara itu, Lev Vygotsky menekankan peran penting interaksi sosial dan bahasa dalam belajar matematika, terutama melalui konsep zona perkembangan proksimal (ZPD), di mana anak mampu menyelesaikan tugas matematika yang lebih kompleks dengan bantuan orang lain. (Tampubolon et al., 2019)

Pembelajaran Matematika proses kompleks yang membutuhkan pendekatan pendidikan yang tepat sehingga siswa dapat secara sistematis memahami, menerapkan, dan memecahkan masalah. Dalam teori

pembelajaran, pendekatan konstruktivis adalah salah satu dasar yang kuat bagi siswa untuk membangun pengetahuan melalui interaksi positif antara pengalaman dan lingkungan belajar.(Supinah & Nuriadin, 2023)

Matematika adalah bagian penting dari pendidikan karena mengajarkan konsep, logika, dan pemikiran kritis yang diperlukan untuk pengembangan kehidupan dan sains sehari - hari. Matematika tidak hanya membentuk kemampuan untuk menghitung tanda - tanda seperti daya tahan, akurasi, dan konsistensi. Pengembangan teknologi memungkinkan siswa untuk memahami konsep abstrak yang lebih konkret dengan belajar matematika. Matematika di sekolah dasar berfokus tidak hanya pada penghitungan kemampuan, tetapi juga pada pengembangan aspek kognitif, emosional dan psikomotorik. Tujuan dari pembelajaran ini adalah untuk membentuk siswa yang memahami konsep dasar matematika dan dapat menggunakannya secara logis dalam kehidupan sehari -hari mereka. Sebagai - bagian dari kurikulum Merdeka, fokusnya adalah mengembangkan keterampilan menulis dan sikap positif, serta mengembangkan kepercayaan diri dan ketahanan belajar. Oleh karena itu, matematika bukan hanya sarana untuk menguasai angka, tetapi juga membentuk kepribadian dan keterampilan hidup.(Butar-Butar & Br. Simbolon, 2022)

Pemahaman konsep merupakan landasan bagi siswa untuk memahami prinsip, aturan, dan prosedur yang lebih kompleks. Menurut teori konstruktivisme, pemahaman konsep dibangun melalui pengalaman belajar

aktif, manipulatif, dan bermakna, bukan sekadar menghafal rumus.

(Khoerunnisa & Hidayati, 2022)

Dalam proses pembelajaran yang menentukan kedalaman dan keberlanjutan pengetahuan peserta didik. Untuk mengukur pemahaman ini, para ahli pendidikan telah merumuskan sejumlah indikator yang umum digunakan. Menurut Lusiana dkk. (2025), indikator pemahaman konsep meliputi: (1) menyatakan kembali konsep dalam kata-kata sendiri, (2) mengklasifikasikan objek atau contoh berdasarkan konsep, (3) memberikan contoh dan non-contoh dari suatu konsep, (4) menyajikan konsep dalam berbagai representasi (verbal, grafis, simbolik), (5) mengaitkan antar konsep, dan (6) menerapkan konsep dalam situasi atau masalah baru.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas IV di SDN Srijaya 03 serta hasil analisis terhadap data pembelajaran, ditemukan bahwa pemahaman konsep matematika siswa, khususnya pada materi pembagian, masih berada pada kategori rendah. Hal ini terlihat dari kemampuan siswa yang belum sepenuhnya memahami makna pembagian sebagai proses pengelompokan atau pembagian secara merata. Nilai rata-rata yang dicapai siswa hanya sebesar 60, jauh di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan, yaitu 75. Dari 31 peserta didik (16 laki-laki dan 8 perempuan), hanya 9 siswa (37,5%) yang memahami konsep dengan baik dan mencapai ketuntasan, sementara sisanya belum menunjukkan pemahaman yang memadai. Observasi menunjukkan beberapa masalah, antara lain: (1). Siswa belum sepenuhnya memahami makna pembagian sebagai proses

pengelompokan atau pembagian secara merata. (2). Banyak siswa tidak mencapai penguasaan materi pembagian. (3). Hanya sebagian kecil siswa yang menunjukkan pemahaman yang memadai terhadap konsep pembagian. (4) Siswa kesulitan mengaplikasikan konsep pembagian dalam situasi atau masalah baru. (5). Metode pembelajaran yang diterapkan belum efektif dalam membangun pemahaman konsep secara aktif dan bermakna. Permasalahan-permasalahan tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran matematika, khususnya pada materi pembagian, di kelas IV SDN Srijaya 03, belum efektif. Banyak siswa belum sepenuhnya memahami makna pembagian dan belum mampu menguasai konsep ini dengan baik, bahkan mengalami kesulitan saat mengaplikasikannya. Hal ini mengindikasikan bahwa metode pembelajaran yang digunakan belum optimal dalam membangun pemahaman konsep yang aktif dan bermakna.

Dalam upaya untuk mengatasi rendahnya pemahaman konsep matematika tersebut dapat dilakukan dengan model pembelajaran *Problem Based learning (PBL)* merupakan pendekatan yang sangat efektif dalam mengatasi kesulitan siswa dalam memahami konsep - konsep abstrak, termasuk dalam pembelajaran matematika. PBL menempatkan siswa sebagai pusat pembelajaran dan mendorong mereka untuk aktif dalam menggali, mengeksplorasi, dan membangun pengetahuan melalui pemecahan masalah nyata. (Faisal dkk., 2024) Proses ini melibatkan tujuh komponen utama pembelajaran efektif, yaitu: 1) orientasi siswa pada masalah, 2) mengorganisasi siswa untuk belajar, 3) membimbing penyelidikan individual

maupun kelompok, 4) mengembangkan dan menyajikan hasil, 5)

menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

mendorong ~~Kebiasaan~~ ~~Pengembangan~~ ~~ketampilan~~ ~~berpikir~~ ~~ketampilan~~ ~~berpikir~~ (PBL) dan pemecahan masalah yang kompleks. Dengan terlibat secara aktif dalam proses investigasi, siswa menjadi lebih mandiri dalam belajar dan mampu mengaitkan pengetahuan dengan situasi dunia nyata. Selain itu, PBL juga meningkatkan motivasi belajar karena siswa merasa memiliki kontrol atas proses pembelajarannya. Interaksi sosial melalui kerja kelompok dalam PBL juga mengasah keterampilan kolaboratif dan komunikasi siswa. (Anggraeni et al., 2023)

Dengan mempertimbangkan informasi di atas, diharapkan pendidik dapat membantu peserta didik menjadi lebih termotivasi dan lebih bersemangat untuk mengikuti pelajaran di kelas. Karena model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dapat mengakomodasi gaya belajar yang berbeda dari setiap siswa, ini memungkinkan siswa untuk belajar secara mandiri dan terlibat sepenuhnya dalam proses pembelajaran mereka. Hal ini pada gilirannya akan meningkatkan keinginan siswa untuk belajar, yang berdampak pada hasil belajar yang lebih baik Pernyataan di atas didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Nurlita, Robandi, dan Fitriani (2019), yang menunjukkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) secara signifikan meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa kelas V Sekolah Dasar. Penelitian ini dilakukan melalui dua siklus tindakan kelas, dan hasilnya menunjukkan peningkatan ketuntasan belajar

dari 23% pada siklus I menjadi 86% pada siklus II. Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan berbasis masalah yang kontekstual mendorong siswa lebih aktif, memahami konsep dengan lebih mendalam, dan mengurangi ketergantungan pada hafalan rumus semata. Hal ini di perkuat juga oleh Mangaraja, Ammy, dan Sinulingga (2025), yang menunjukkan bahwa penerapan model Problem Based Learning (PBL) secara signifikan meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa kelas VII di UPT SMP Negeri 16 Medan. Penelitian ini dilakukan dalam dua siklus, dan hasilnya menunjukkan peningkatan ketuntasan belajar siswa dari 58,06% pada siklus pertama menjadi 93,55% pada siklus kedua, dengan rata-rata nilai meningkat dari 74,81 menjadi 84,94. Model PBL juga terbukti meningkatkan keaktifan siswa, kolaborasi dalam kelompok, serta mendorong mereka untuk mengeksplorasi konsep secara lebih mandiri dan mendalam.

Berdasarkan uraian di atas maka penulis merasa tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Peningkatan Pemahaman Konsep Matematika Dengan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Siswa Kelas IV di SDN Srijaya 03”

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan sebelumnya, maka didapatkan identifikasi masalah sebagai berikut:

1. Siswa belum sepenuhnya memahami makna pembagian sebagai proses pengelompokan atau pembagian secara merata.
2. Siswa sebagian besar tidak mencapai penguasaan materi pembagian
3. Siswa mayoritas menunjukkan pemahaman yang belum memadai terhadap konsep pembagian.
4. Siswa kesulitan mengaplikasikan konsep pembagian dalam situasi atau masalah baru.
5. Siswa mengalami pembelajaran dengan metode yang belum efektif dalam membangun pemahaman konsep secara aktif dan bermakna.

C. Batasan Masalah

Penelitian ini dibatasi pada upaya meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa, khususnya pada materi pembagian bilangan cacah. Pembelajaran difokuskan pada siswa kelas IV SDN Srijaya 03 yang diterapkan melalui model pembelajaran Problem-Based Learning (PBL)

D. Rumusan masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian Tindakan kelas ini yaitu “Bagaimana penggunaan model Problem-Based Learning (PBL) dapat meningkatkan pemahaman konsep pembagian bilangan cacah pada siswa kelas IV SDN Srijaya 03?”

E. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan kemampuan pembagian pada pembelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) pada siswa kelas IV di SDN Srijaya 03.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini dapat berdampak bagi :

1. Bagi Guru

Hasil penelitian ini dapat digunakan untuk mengetahui gaya belajar siswa sehingga guru diharapkan untuk memahami dan mengarahkan siswanya dalam belajar Matematika seperti menganalisis soal, memonitor penyelesaian, dan mengevaluasi hasil.

2. Bagi Siswa

Penelitian ini diharapkan membantu siswa dalam memahami konsep pembagian bilangan cacah secara lebih bermakna melalui pengalaman belajar langsung, sehingga mereka tidak hanya menghafal prosedur tetapi memahami makna di balik operasi pembagian.

3. Bagi Sekolah

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan kontribusi terhadap peningkatan mutu pembelajaran matematika, khususnya dalam hal pemahaman konsep dasar, serta mendorong penggunaan media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Menjadi bahan acuan dan sumber informasi dalam penelitian lanjutan yang berkaitan dengan pengembangan media konkret dan penerapan model pembelajaran berbasis masalah untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika.