

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Matematika adalah mata pelajaran yang materinya saling berkesinambungan layaknya mata rantai, sehingga sangat penting untuk diajarkan pada Sekolah Dasar (SD). Karena setiap materi baru selalu berkaitan dengan materi sebelumnya, guru dituntut untuk memahami kompetensi awal serta karakteristik unik setiap siswa (Putra, 2025). Pembelajaran matematika di sekolah dasar tidak hanya berfokus pada menghitung, tetapi juga mengembangkan kemampuan berpikir logis dan analitis. Selain itu, pemahaman matematika yang baik pada sekolah dasar akan berguna sebagai fondasi yang kuat bagi siswa saat mereka melanjutkan ke jenjang yang lebih tinggi. Dengan demikian, penting bagi orang tua dan guru untuk mendukung proses pembelajaran matematika ini supaya siswa dapat bisa belajar dengan percaya diri dan optimis.

Pembelajaran matematika di sekolah dasar memperkenalkan berbagai konsep dan materi matematika dasar yang membantu siswa memahami pelajaran matematika di tingkat yang lebih tinggi (Mursalin, 2016). Menurut (Rahmawati dkk., 2020) tujuan yang harus dicapai oleh siswa adalah memahami konsep matematika, yang mencakup konsep tersebut, menerapkan untuk memecahkan masalah, menggunakan penalaran, membuat generalisasi, merancang bukti, memecahkan masalah, mengkomunikasikan ide melalui simbol matematika,

menghargai manfaat matematika dalam kehidupan sehari-hari, menunjukkan rasa ingin tahu, perhatian, dan minat pada mempelajari matematika, serta sikap ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.

Berdasarkan teori di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran matematika di Sekolah Dasar (SD) sangatlah penting bagi siswa, karena ilmu yang mereka dapat pada jenjang ini akan memengaruhi pendidikan kedepannya bahkan masa depannya. Pemahaman yang baik terhadap konsep-konsep dasar, seperti pengurangan, penjumlahan, perkalian serta pembagian menjadi fondasi yang penting. Tanpa dasar yang kuat, siswa dapat mengalami kesulitan saat menghadapi tantangan matematika pada jenjang selanjutnya. Oleh sebab itu, pembelajaran yang efektif di sekolah dasar tidak hanya mempersiapkan siswa untuk pendidikan selanjutnya, tetapi juga untuk membangun kepercayaan diri mereka menggunakan matematika dalam kehidupan sehari-hari.

Menurut (Unaenah & Sumantri, 2019) Pemahaman konsep adalah kemampuan siswa untuk mendeskripsikan suatu konsep, dengan mengulangi informasi yang telah diberikan sebelumnya. Selanjutnya, siswa dapat menerapkan konsep tersebut dalam situasi yang berbeda. Kemudian, siswa bisa mengembangkan dampak dari sebagian adanya suatu konsep. Dengan kata lain, siswa mampu menyelesaikan berbagai masalah dengan tepat.

Dalam upaya mengevaluasi tingkat keberhasilan belajar, maka diperlukannya indikator - indikator pencapaian dalam mengukur pemahaman konsep siswa, menurut kurikulum (2006) dalam (Arrahim &

Widayanti, 2018), antara lain adalah sebagai berikut: (1) menyatakan ulang konsep, (2) mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu, (3) memberi contoh-contoh dan non-contoh dari konsep, (4) menyajikan konsep dalam berbagai bentuk representasi matematis, (5) mengembangkan syarat perlu atau syarat cukup dari suatu konsep, (6) menggunakan, memanfaatkan dan memilih prosedur atau operasi tertentu, (7) mengaplikasikan konsep dalam pemecahan masalah. Indikator-indikator tersebut dapat digunakan untuk menilai kemampuan siswa dalam pemahaman konsep.

Penugasan terhadap seluruh indikator ini sangat krusial bagi siswa karena pemahaman konsep merupakan fondasi dasar dalam belajar. Dengan menguasai indikator-indikator tersebut, siswa tidak hanya sekedar menghafal materi secara tekstual, tetapi mampu berpikir logis, kritis, dan fleksibel dalam menghadapi persoalan. Hal ini memungkinkan mereka untuk menghubungkan satu materi dengan materi lainnya serta menerapkan ilmu yang dimiliki untuk menyelesaikan masalah di kehidupan nyata secara sistematis.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru di kelas II SDN Bojong Rawalumbu VI, ditemukan bahwa kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal perkalian masih belum optimal. Berdasarkan keterangan guru kelas, terdapat perbedaan kemampuan yang signifikan di antara siswa ada yang cepat memahami, ada yang sedang, dan ada yang lambat. Hal ini dipengaruhi oleh faktor di luar sekolah seperti les tambahan atau dukungan orang tua. Fenomena yang cukup mencolok

adalah sebagian siswa langsung menggunakan hafalan tanpa melalui tahapan penjumlahan berulang terlebih dahulu. Kondisi ini mengindikasikan bahwa pemahaman konsep perkalian sebagai penjumlahan berulang belum tertanam secara mendalam pada seluruh siswa. Dari 26 siswa, sekitar 16 dinyatakan belum mampu atau berada di bawah KKTP dalam materi perkalian.

Permasalahan tersebut secara spesifik terlihat dari kecenderungan siswa yang langsung menyebutkan hasil perkalian berdasarkan hafalan, seperti mengetahui bahwa $2 \times 4 = 8$, namun tidak mampu menjelaskan bahwa hasil tersebut diperoleh dari penjumlahan berulang ($2 + 2 + 2 + 2 = 8$). Keterpakuan pada hafalan ini membuat siswa kesulitan saat berhadapan dengan soal yang menuntut pemahaman proses, bukan sekedar mengingat jawaban.

Kondisi tersebut diperparah dengan kesulitan siswa dalam mempresentasikan perkalian secara *Visual*. Siswa kelas II masih berada pada tahap operasional konkret sehingga memerlukan media gambar, benda nyata, atau ilustrasi untuk memahami konsep abstrak seperti perkalian. Namun demikian, pembelajaran yang berlangsung masih menggunakan metode klasik berupa penjumlahan tersusun tanpa banyak melibatkan media *Visual* yang beragam dan aktivitas fisik yang memancing keterlibatan siswa secara menyeluruh.

Hambatan lain muncul pada aspek transformasi situasi kontekstual ke dalam model matematika. Siswa kelas II seringkali mengalami kesulitan dalam mengaplikasikan situasi nyata ke dalam operasi

perkalian, seperti kesulitan mengonversi jumlah roda dari empat buah becak menjadi operasi 4×3 . Ketidakmampuan membedakan antara penjumlahan biasa dengan penjumlahan berulang ini membuat siswa kesulitan mengidentifikasi situasi mana yang dapat diselesaikan dengan konsep perkalian. Akibatnya, saat dihadapkan pada soal cerita, siswa cenderung terburu-buru mengoperasikan seluruh angka tanpa membangun struktur algoritma yang benar, sehingga menghasilkan jawaban yang tidak logis dan tidak relevan.

Dari hasil observasi, proses pembelajaran yang berlangsung selama ini masih berpusat pada guru (*teacher centered*). Kondisi ini berdampak pada rendahnya keterlibatan aktif siswa dalam proses belajar, karena siswa hanya berperan sebagai penerima informasi tanpa diberi kesempatan untuk mengeksplorasi dan membangun pemahaman secara mandiri. Akibatnya, kemampuan berpikir kritis dan pemahaman konsep siswa tidak berkembang secara optimal. Oleh karena itu, perlu dilakukan perubahan pendekatan pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student centered*), agar siswa dapat terlibat aktif, berpikir kritis, serta membangun pemahaman konsep secara bermakna. Perubahan ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran, baik dari segi proses maupun hasil belajar.

Proses pembelajaran yang diterapkan selama ini masih menggunakan pendekatan konvensional berupa penyampaian materi secara langsung oleh guru. Meskipun pendekatan ini memiliki kelebihan dalam efisiensi materi, namun dalam pelaksanaannya masih ditemukan

masalah terkalit pemahaman konsep siswa. Oleh karena itu, pendekatan tersebut perlu diubah dan disesuaikan dengan kebutuhan serta kondisi kelas agar pemahaman konsep siswa dapat meningkat secara optimal.

Sebagai solusi atas permasalahan di atas, peneliti menawarkan penggunaan model pembelajaran *VAK (Visual, Auditory, Kinesthetic)*. Menurut (Ningsih, 2020), model pembelajaran *VAK (Visual, Auditory, Kinesthetic)* adalah strategi pembelajaran yang mengakomodasi keberagaman gaya belajar siswa dengan cara menggabungkan unsur penglihatan, pendengaran, dan aktivitas fisik. Dengan menggunakan ketiga modalitas ini, siswa sekolah dasar dapat menerima rangsangan belajar yang sesuai dengan preferensi indera mereka, sehingga proses pemahaman konsep menjadi lebih efektif dan menyenangkan.

Menurut (Alditia dkk., 2016) mengemukakan bahwa model *Visual, Auditory, dan Kinesthetic* ini dapat secara efektif melibatkan siswa dalam proses penemuan dan pemahaman konsep melalui fisik seperti demonstrasi, percobaan, observasi, diskusi aktif, serta mampu menjangkau berbagai gaya belajar siswa.

Dengan demikian sejalan dengan keuntungan yang dimiliki oleh model pembelajaran *Visual, Auditori, Kinestetik (VAK)* menurut teori (Ulia & Sari, 2018), hal ini dapat memberikan pengalaman langsung bagi siswa, karena menggunakan media yang digunakan berupa gambar yang konkret atau ditemukan dalam kehidupan sehari-hari sehingga siswa dapat memahami materi pembelajaran dengan baik.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh (Pratama & Rudyanto, 2024), mengungkapkan bahwa penerapan model *VAK* terbukti mampu meningkatkan fokus dan partisipasi aktif siswa hingga di atas 60%. Hal ini memperkuat asumsi bahwa model *VAK* merupakan solusi yang tepat untuk mengatasi rendahnya pemahaman konsep perkalian yang selama ini cenderung hanya mengandalkan hafalan.

Perbedaan mendasar dari penelitian ini dengan penelitian terdahulu terletak pada fokus pada cara siswa berpikir. Jika penelitian sebelumnya bersifat umum, penelitian ini secara spesifik bertujuan memutus menghapus kebiasaan 'hafal mati' pada materi perkalian kelas II.

Kebaruannya terletak pada penggunaan praktik langsung (*kinestetik*) sebagai jembatan agar siswa memahami logika matematika. Melalui model *VAK*, siswa tidak lagi hanya di minta menghafal angka, tetapi diajak untuk membuktikan sendiri menggunakan benda nyata bahwa perkalian adalah proses penjumlahan berulang. Dengan cara ini, siswa tidak sekedar tahu hasil akhirnya, tetapi benar-benar memahami proses bagaimana jawaban tersebut ditemukan.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas peneliti ingin mengadakan penelitian yang berjudul **“Penerapan Model Pembelajaran *VAK* (*Visual, Auditory, Kinesthetic*) Dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Pada Siswa Kelas II di SDN Bojong Rawalumbu VI”**

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, dapat diidentifikasi beberapa permasalahan sebagai berikut:

1. Siswa belum mampu menyatakan ulang konsep perkalian sebagai penjumlahan berulang menggunakan bahasanya sendiri.
2. Siswa kesulitan mengklasifikasi operasi perkalian sesuai sifat-sifatnya, terutama pada operasi perkalian yang melibatkan lebih dari dua bialngan.
3. Siswa belum mampu membedakan contoh dan non-contoh dari konsep perkalian.
4. Siswa kesulitan menyajikan konsep perkalian dalam bentuk representasi matematis.
5. Siswa belum mampu menentukan syarat yang diperlukan untuk membedakan situasi penjumlahan biasa dengan penjumlahan berulang dalam operasi perkalian.
6. Siswa mengalami kesulitan dalam memilih prosedur hitung yang tepat di luar tabel hafalan.
7. Siswa belum mampu menerapkan konsep perkalian dalam menyelesaikan soal cerita secara tepat.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah diuraikan di atas, maka penelitian ini akan membahas penerapan model pembelajaran *VAK* (*Visual, Auditory, Kinestheic*) dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika pada siswa kelas II di SDN Bojong Rawalumbu VI.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas, maka penelitian membuat suatu rumusan masalah, yaitu : Apakah dengan penerapan model pembelajaran *VAK (Visual, Auditory, Kinesthetic)* dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika pada siswa kelas II di SDN Bojong Rawalumbu VI?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan di atas, maka tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah Untuk meningkatkan penerapan model pembelajaran *VAK (Visual, Auditory, Kinesthetic)* dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika pada siswa kelas II di SDN Bojong Rawalumbu VI.

F. Manfaat Penelitian

Dengan penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat baik untuk pendidikan maupun penelitian. Dari hasil penelitian yang dilakukan, diharapkan manfaat sebagai berikut :

1. Manfaat bagi siswa

Dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika serta menumbuhkan motivasi belajar pada peserta siswa melalui model pembelajaran VAK.

2. Manfaat bagi guru

Memberikan alternatif inovasi model pembelajaran yang dapat mengakomodasi berbagai gaya belajar siswa (*Visual, Auditory, dan kinesthetic*) khususnya pada materi yang abstrak.

3. Manfaat bagi peneliti

Memberikan pengalaman mengajar menggunakan model pembelajaran VAK untuk meningkatkan sistem pembelajaran sehingga mampu mengelola pembelajaran secara optimal.