

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Pembelajaran matematika merupakan suatu proses belajar mengajar yang dikembangkan oleh guru untuk mengembangkan kreatifitas berpikir peserta didik yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir peserta didik, serta dapat meningkatkan kemampuan mengkonstruksi pengetahuan baru guna meningkatkan kemampuan belajar matematika dengan baik. Matematika merupakan salah satu bidang ilmu yang melatih penalaran supaya berfikir logis dan sistematis dalam menyelesaikan masalah dan membuat keputusan (Yayuk, 2019).

Matematika memegang peranan penting dalam pembentukan proses berpikir dan pola berpikir. Matematika merupakan salah satu mata pelajaran mulai diajarkan pada jenjang sekolah dasar untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berfikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif (Fidayanti dkk., 2020). Matematika sebagai ilmu pengetahuan yang melandasi perkembangan teknologi serta memiliki peran penting dalam ragam bidang ilmu (Irbah, 2018). Meskipun matematika memiliki kegunaan dan peranan penting, banyak peserta didik beranggapan bahwa matematika itu sulit untuk dipelajari dan dipahami.

Peserta didik mengatakan pelajaran matematika merupakan pelajaran yang kurang diminati, guru matematika seorang guru yang killer (Kamarullah, 2017). Hal ini sudah sering dijumpai dalam dunia pendidikan, baik di sekolah dasar maupun perguruan tinggi. Pembelajaran matematika diajarkan sejak usia

dini dengan tujuan untuk memahami konsep matematika. Matematika memiliki kegunaan yang realistis dalam kehidupan sehari-hari. Namun, banyak faktor yang menyebabkan peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami dan menyelesaikan soal cerita pembelajaran matematika, terutama materi pecahan yang dipelajari di SD/MI (Nurhafifah, 2021).

Pecahan adalah satu atau beberapa bagian sama besar dari sesuatu yang utuh (Fidayanti dkk., 2020). Pecahan adalah bagian dari bilangan Rasional. Pecahan adalah suatu bilangan yang dapat ditulis melalui pasangan terurut dari bilangan cacah  $\frac{a}{b}$ , dimana  $b \neq 0$ , dalam notasi, himpunan pecahan adalah :  $(\frac{a}{b} | a \text{ dan } b \text{ adalah bilangan cacah, } b \neq 0)$ . Pada pecahan  $\frac{a}{b}$ , a disebut pembilang b disebut penyebut pecahan tersebut (Siti Julaeha, 2022).

Materi pecahan sering diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari. Akan tetapi banyak penelitian yang menyatakan bahwa pembelajaran pecahan tergolong sebagai topik yang sulit (Patih, 2016). Penelitian ini dilatar belakangi berdasarkan hasil dari beberapa penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya bahwa pecahan merupakan materi yang kompleks dan sulit untuk dipahami anak-anak (Haniq, 2019).

Dalam pelaksanaan pembelajaran matematika pecahan tidak cukup hanya didapatkan informasi berupa teori, akan tetapi perlu mengembangkan keterampilan dalam menyelesaikan permasalahan (Fitriya dkk., 2022). Oleh sebab itu, peserta didik harus dilatih dalam mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tingginya salah satunya adalah kemampuan berpikir kritis. Dengan melatih kemampuan berpikir kritis peserta didik dapat digunakan

dalam menemukan berbagai solusi dan lebih berhati-hati dalam menyelesaikan permasalahan (Isnaini, 2018).

Berpikir kritis adalah kemampuan yang sangat dimanfaatkan dalam perkembangan zaman untuk menghadapi tantangan hidup. Kemampuan berpikir kritis ini diperlukan untuk menghadapi berbagai permasalahan ketika bermasyarakat maupun personal (Ulfa dkk., 2023).

Pada pembelajaran abad 21 hal yang perlu dikuasai oleh peserta didik adalah beberapa keterampilan, terdiri dari komunikasi (*Communication*), kolaborasi (*Collaboration*), berpikir kritis dan penyelesaian masalah (*Critical Thinking and Problem Solving*), kreatif dan inovatif (*Creative and Innovation*). Dari empat keterampilan di atas salah satu keterampilan yang dapat membantu peserta didik dalam menyelesaikan masalah adalah keterampilan berpikir kritis dan penyelesaian masalah (Zulfa, 2022).

Berpikir kritis sebagai berpikir yang melibatkan kegiatan menganalisis, menyintesa, dan mengevaluasi konsep (Hendriana dkk., 2017). Dalam berpikir kritis apabila dihadapkan pada sebuah permasalahan yang nantinya berkaitan dengan kehidupan, peserta didik perlu memiliki pemikiran yang rasional dalam mengidentifikasi masalah, menemukan cara untuk menangani masalah yang dialami, menggunakan alasan yang logis sehingga pada akhirnya peserta didik mampu menarik kesimpulan (Magdalena dkk., 2021). Facione menyatakan bahwa berpikir kritis yakni pengaturan diri dalam membuat keputusan yang mengarah pada interpretasi, analisis, evaluasi, dan penalaran, dan memaparkan dengan pendukung bukti, konsep, metode, kriteria atau

pertimbangan kontekstual yang mendasari solusi yang dibuatnya (Nuryanti dkk., 2021). Berhubungan dengan hal tersebut, berpikir kritis penting dimiliki oleh individu untuk melatih melalui pembelajaran disekolah khususnya matematika.

Kemampuan berpikir kritis matematis juga dapat dipengaruhi oleh pola dan kebiasaan belajar peserta didik, apersepsi maupun motivasi di awal pembelajaran oleh guru, penggunaan pendekatan atau model pembelajaran, penggunaan media pembelajaran, dan aktivitas guru untuk mengembangkan kreativitas berpikir peserta didik. Maka dari itu cara belajar atau gaya belajar dapat menentukan kemampuan berpikir individu. Hal tersebut dikarenakan saat menyerap informasi, gaya belajar juga ikut berperan. Fleming membedakan gaya belajar menjadi empat tipe yang disingkat menjadi VARK. Keempat gaya belajar tersebut yaitu *Visual* (V) berfokus pada penglihatan, *Audio* (A) berfokus pada pendengaran, *Read/ Write* (R) berfokus pada kemampuan baca tulis, dan *Kinesthetic* (K) berfokus pada praktik langsung. Jika guru mampu mengenali gaya belajar peserta didiknya, maka secara teoretis pembelajaran berdiferensiasi menjadi pembelajaran yang memerdekakan peserta didik untuk belajar sesuai minat, kebutuhan, serta karakteristik dapat terlaksana dengan baik (wahyuni, 2022).

Berdasarkan wawancara dan observasi awal yang peneliti lakukan pada tanggal 09 November 2023 yang dilaksanakan di SDN Pakel dengan jumlah 23 peserta didik di kelas IV ditemukan bahwa peserta didik mengerjakan soal cerita sudah dengan menggunakan diketahui, ditanya, dijawab, dan jadi. Pada saat menuliskan diketahui menurut hasil wawancara pada guru sebagian besar

peserta didik tidak menuliskan informasi yang ada pada soal. Dari 23 peserta didik rata-rata 5 sampai 7 peserta didik saja yang menuliskan pertanyaan dari soal cerita yang sedang dikerjakan. Ketika peserta didik menjawab tidak ada rumus yang tuliskan tetapi langsung menggunakan rumus itu untuk menghitung. Sehingga, peserta didik belum dapat membuat kesimpulan dari soal cerita yang dikerjakan. Guru juga menyampaikan bahwa kemampuan berpikir kritis peserta didik masih tergolong rendah yang mana peserta didik belum mampu menjawab pertanyaan dari soal cerita dengan rinci dan belum dapat untuk menjelaskan bagaimana jawaban itu diperoleh. Oleh karena itu, kemampuan berpikir kritis peserta didik perlu untuk diasah agar kemampuan tersebut diharapkan lebih konkret. Peserta didik pada saat guru menjelaskan materi matematika dan memberikan pertanyaan tidak memperhatikan penjelasan dari guru. Akibatnya peserta didik masih enggan mengeluarkan argumen dan mengajukan pendapat mengenai pertanyaan yang diberikan oleh guru, sehingga belum mampu dalam menemukan solusi pemecahan masalah.

Dari permasalahan tersebut, peserta didik yang kesulitan dalam belajar matematika yaitu kesulitan untuk memahami soal dan kesulitan dalam menemukan hasil. Kesulitan tersebut dapat dilihat dari kesalahan peserta didik yang sering dilakukan, oleh karena itu diperlukan adanya analisis terlebih dahulu mengenai kemampuan berpikir kritis peserta didik dan pemikiran kognitifnya dalam memperoleh pengetahuan agar peserta didik mampu memberikan pemecahan yang tepat, efektif, dan efisien.

Kemampuan berpikir kritis peserta didik dapat diketahui dengan kegiatan pembelajaran yang disesuaikan berdasarkan gaya belajar peserta didik

tersebut. Gaya belajar adalah salah satu yang dimiliki oleh setiap peserta didik dalam menyerap, mengatur, mengelolah informasi yang diterima. Gaya belajar yang sesuai ialah kunci keberhasilan peserta didik dalam belajar (Rudini & Saputra, 2022). Oleh karena itu, dalam kegiatan belajar peserta didik wajib dibantu serta diarahkan buat mengenali gaya belajar yang sesuai dengan dirinya agar hasil belajar bisa maksimal (Hamna, & BK, 2020)

Berdasarkan penjelasan wali kelas IV SDN Pakel gaya belajar peserta didik yang diterapkan di kelas adalah gaya belajar visual, auditori, dan kinestetik. Dalam hal ini gaya belajar VARK belum diterapkan pada proses pembelajaran matematika materi pecahan. Gaya belajar VARK merupakan gaya belajar yang sejalan dengan pendapat (Jahring & Chairuddin, 2019). Gaya belajar VARK menjadi sangat penting untuk dipertimbangkan dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan prestasi akademik peserta didik karena gaya belajar VARK dapat menciptakan lingkungan belajar yang menarik dan merangsang indera dalam belajar. Mulai dari visual, auditorial, *read/write* and kinestetik.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Wahyuni, (2022) dengan judul “Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Berdasarkan Gaya Belajar *Visual, Aural, Read/Write, Kinesthetic* (VARK) Pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 3 Bumiayu Kabupaten Brebes” pada penelitian ini menjelaskan mengenai kemampuan berpikir kreatif peserta didik berdasarkan gaya belajar VARK. Adapun penelitian yang dilakukan oleh (wahyuni, 2022) dengan peneliti terdapat persamaan dan perbedaan. Kesamaan penelitian yang dilakukan oleh (wahyuni, 2022) dengan peneliti adalah membahas mengenai

gaya belajar VARK. Kemudian, perbedaan penelitian yang dilakukan oleh (wahyuni, 2022) dengan penelitian ini adalah subjek yang digunakan adalah peserta didik sekolah dasar dan berdasarkan kemampuan berpikir kritis peserta didik pada sekolah dasar,

Berdasarkan uraian di atas, disarankan agar guru memahami dengan jelas gaya belajar peserta didik untuk menyelaraskan gaya belajar peserta didik dengan pembelajaran sehingga proses belajar mengajar dapat menggunakan metode yang tepat. Selain itu, mendorong peserta didik untuk mengenal atau mengetahui karakteristik gaya belajar untuk memudahkan proses belajarnya, terutama dalam hal kemampuan berpikir kritis ketika menyelesaikan masalah matematika.

Dari latar belakang tersebut, penelitian ini penting untuk diteliti di SDN Pakel. Sehingga peneliti mengambil judul “Kemampuan Berpikir Kritis Siswa dalam Menyelesaikan Soal Cerita Pecahan Sesuai Gaya Belajar VARK Kelas IV SDN Pakel Trenggalek”.

## **B. Fokus Penelitian**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Bagaimana kemampuan berpikir kritis siswa dalam menyelesaikan soal cerita pecahan sesuai gaya belajar VARK kelas IV SDN Pakel Trenggalek?.

## **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas tujuan umum dalam penelitian ini adalah :

Untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir kritis siswa dalam menyelesaikan soal cerita pecahan sesuai gaya belajar VARK kelas IV SDN Pakel Trenggalek.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Secara praktis, manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut :

##### **1. Manfaat Teoritis**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dalam bidang pendidikan, khususnya pendidikan matematika. Adapun manfaat teoritisnya adalah sebagai berikut :

- a. Dapat dijadikan sebagai sumber referensi dan meningkatkan pengetahuan tentang kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita pecahan sesuai gaya belajar *VARK*.
- b. Untuk penelitian lanjutan di bidang yang sama atau terkait dengan materi ini.

##### **2. Manfaat Praktis**

Manfaat praktis yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut :

##### **a. Bagi Guru**

1. Diharapkan mampu memahami dan membimbing peserta didiknya dalam pembelajaran matematika seperti mengarahkan untuk menyelesaikan masalah matematika sesuai dengan prosedur yang ada.



2. Dapat memberikan gambaran menyeluruh tentang kemampuan menyelesaikan soal cerita pecahan sesuai gaya belajar *Visual, Audio, Read/Write* and *Kinesthetic* (VARK).

b. Bagi Sekolah

Diharapkan hasil penelitian ini dapat membantu pihak sekolah dalam berupaya membuat kebijakan meningkatkan pembelajaran siswanya di sekolah.

c. Bagi Peserta didik

1. Diharapkan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam menyelesaikan masalah matematika.
2. Diharapkan dapat mengetahui gaya belajar yang sesuai dengan dirinya agar lebih mudah dalam menyelesaikan soal pemecahan masalah matematika.

d. Bagi Peneliti

Bagi peneliti diharapkan dapat menambah pengalaman serta informasi tentang kemampuan berpikir kritis matematika sesuai gaya belajar VARK sebagai bekal untuk mempersiapkan diri menjadi seorang guru yang sesungguhnya dan berharap penelitian ini dapat menjadi bahan kajian atau referensi bagi penelitian selanjutnya yang ingin meneliti tentang kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita pecahan sesuai gaya belajar VARK dimasa yang akan datang.

e. Bagi Peneliti Lain

Bagi peneliti lain diharapkan dapat memberikan referensi atau rekomendasi suatu program yang akan diteliti. Manfaat lainnya adalah untuk membantu menambah wawasan dan ilmu bagi peneliti lain.

### E. Batasan Penelitian

Penelitian ini perlu adanya pembatasan masalah agar pembahasan dalam penelitian lebih terarah dan terfokus. Batasan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Subjek dalam penelitian ini adalah Peserta didik kelas IV
2. Penelitian ini dilaksanakan di kelas IV Sekolah Dasar Negeri Pakel.
3. Pokok bahasan dalam penelitian ini meliputi kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita pecahan sesuai gaya belajar *VARK*
4. Materi pecahan kelas IV
  - a) Capaian Pembelajaran  
Peserta didik dapat mengenali pecahan senilai menggunakan gambar dan simbol matematika.
  - b) Tujuan Pembelajaran  
Peserta didik dapat menentukan hasil penjumlahan dan pengurangan pecahan dan pecahan campuran dengan penyebut sama.
  - c) Indikator pencapaian tujuan pembelajaran
    - 1.1 Peserta didik mampu mengurutkan hasil penjumlahan dan pengurangan pecahan dengan penyebut sama dengan

menggunakan media gambar, suara, uraian soal atau benda konkret pada soal cerita dalam kehidupan sehari-hari. (C3)

1.2 Peserta didik mampu menganalisis hasil penjumlahan dan pengurangan pecahan dengan penyebut sama dengan menggunakan media gambar, suara, uraian soal atau benda konkret pada soal cerita dalam kehidupan sehari-hari (C4)

1.3 Peserta didik mampu menyimpulkan hasil penjumlahan dan pengurangan pecahan dengan penyebut sama dengan menggunakan media gambar, suara, uraian soal atau benda konkret pada soal cerita dalam kehidupan sehari-hari (C5)

## **F. Definisi Istilah**

### **1. Kemampuan Berpikir Kritis**

Berpikir kritis adalah kemampuan menganalisis atau menelaah suatu ide atau gagasan setelah memahami suatu ide atau gagasan tersebut Sulthoniyah (2017:10). Keterampilan berpikir kritis adalah kemampuan dimana peserta didik dapat memilih informasi yang tepat untuk memecahkan sebuah masalah dengan serius, teliti, relevan dan akurat melalui penalaran logis dengan menyertakan alasan yang rasional sehingga setiap tindakan yang dilakukan benar dan dapat dibuktikan.

### **2. Soal cerita matematika**

Soal cerita matematika adalah jenis soal matematika yang melibatkan kemampuan untuk membaca, menalar, menganalisis, dan mencari solusi. Oleh karena itu, peserta didik diharapkan untuk

meningkatkan keterampilan dalam menyelesaikan soal cerita matematika.

### 3. Pecahan

Pecahan adalah pembagian dua bilangan bulat dengan bilangan yang dibagi disebut pembilang dan bilangan pembagi disebut penyebut. Pecahan terbentuk ketika sebuah benda dibagi menjadi beberapa bagian sama besar. Bagian-bagian tersebut mempunyai nilai pecahan masing-masing. Pecahan dapat dibentuk dari operasi pembagian.

### 4. Gaya belajar berdasarkan model VARK

Definisi dari gaya belajar adalah cara seseorang menangkap apa yang sedang dipelajari. Gaya belajar ialah cara paling disukai seseorang saat proses belajar, yang meliputi cara seseorang menyerap, mengatur, dan mengelola informasi yang diperoleh sehingga apa yang dipelajari dapat dipahami dan berjalan efektif. Gaya belajar model VARK merupakan singkatan dari gaya belajar visual, audio, *read-write* serta *Kinesthetic* yang dikembangkan oleh Fleming. Gaya belajar VARK yang dipergunakan dalam penelitian ini dibagi menjadi 2 tipe, yaitu gaya belajar unmodal (*visual, audio, read-write* dan *kinesthetic*)