

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **A. Kajian Teori**

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

###### **a. Pengertian Berpikir Kritis**

Kemampuan berpikir kritis penting untuk dipelajari karena dengan berpikir kritis membuat seseorang dapat menyelesaikan permasalahan baik yang sederhana maupun yang kompleks baik dalam pelajaran maupun dalam kehidupan sehari-hari (Amalia dkk., 2019). Selain itu, berpikir kritis adalah kemampuan seseorang untuk menganalisis dengan benar setiap tindakan yang akan dilakukannya. Oleh karena itu, kemampuan berpikir kritis sangat dibutuhkan ketika kita menyelesaikan suatu permasalahan. Karena dengan menggunakan kemampuan berpikir kritis maka kita akan menganalisis suatu permasalahan dengan baik. Sehingga penyelesaian yang diambil adalah suatu penyelesaian yang diyakini benar dan meminimalisir suatu kesalahan (Imamuddin dkk., 2019).

Facione menyatakan bahwa kemampuan berpikir kritis adalah mengendalikan diri untuk menerima sesuatu mengarah pada interpretasi, analisis, evaluasi dan penalaran, serta menggunakan bukti, konsep, metode, kriteria atau pertimbangan kontekstual yang mendasari dalam keputusan yang telah dibuat tersebut (Nuryanti dkk., 2021).

Ennis menyatakan bahwa *critical thinking is reasonable and reflective thinking focused on deciding what to believe or do*, yang artinya berpikir kritis adalah suatu proses berpikir reflektif yang berfokus pada memutuskan apa yang diyakini atau dilakukan (Zakiah, Linda & Lestari, 2019).

Berpikir kritis adalah berpikir rasional dalam menilai sesuatu. Sebelum mengambil suatu keputusan atau melakukan suatu tindakan maka dilakukan pengumpulan informasi sebanyak mungkin tentang sesuatu tersebut. Ketika peserta didik menggunakan kemampuan berpikir kritis maka peserta didik akan berhati-hati dan penuh pertimbangan dalam pengambilan suatu keputusan. Sehingga kemampuan berpikir kritis pun diperlukan dalam pembelajaran karena permasalahan yang didapat peserta didik bukan hanya suatu permasalahan yang sesuai dengan suatu materi yang diberikan. Peserta didik bukan hanya mengetahui akan suatu materi, tetapi peserta didik harus bisa mengaplikasikannya dalam berbagai bentuk sehingga dibutuhkan suatu kemampuan berpikir tingkat tinggi. Hal ini sejalan dengan pendapat Pertiwi, (2018) juga menyatakan bahwa kemampuan berpikir kritis adalah suatu proses berpikir tingkat tinggi bagi peserta didik untuk membuat suatu keputusan sehingga mengarahkan untuk menarik kesimpulan dengan tepat.

Berdasarkan pendapat para ahli diatas, peneliti dapat menyimpulkan bahwa kemampuan berpikir kritis merupakan proses berpikir secara logis, rasional serta berpikir yang digunakan untuk

menganalisis, mengidentifikasi, mengaitkan, mengevaluasi semua aspek dalam suatu permasalahan dengan penuh pertimbangan, sehingga mampu menilai hal tersebut dimulai dari yang sederhana dan mampu menarik kesimpulan yang tepat untuk menyelesaikan suatu masalah.

#### **b. Tujuan Berpikir Kritis**

Kemampuan berpikir kritis adalah suatu bagian dari keterampilan praktis yang membantu seorang individu dalam memecahkan masalah. Oleh karena itu, keterampilan berpikir kritis ini memiliki kualitas tertentu yang dapat diterapkan dan dipahami oleh setiap individu Beyer B.K dalam (Suciono, 2021). Adapun karakteristik kemampuan berpikir kritis diantaranya :

##### 1) Watak

Seseorang yang memiliki kemampuan berpikir kritis memiliki sikap yang tidak mudah percaya, berpikir sangat terbuka, menghargai kejujuran, respek terhadap data dan pendapat yang berbeda, respek terhadap kejelasan dan ketelitian, serta terbuka terhadap perbedaan pendapat lainnya dan seorang individu akan mengubah cara berpikirnya ketika memiliki pendapat yang dianggapnya baik.

##### 2) Kriteria

Kemampuan berpikir kritis harus mempunyai kriteria atau patokan. Untuk sampai ke arah tersebut, maka harus menemukan sesuatu untuk diputuskan atau dipercayai. Meskipun dalam sebuah

argumen dapat dirangkai dari berbagai sumber pelajaran, tetapi dengan kriteria yang berbeda.

3) Argumen

Argumen adalah pernyataan atau proposisi yang dapat digunakan bertujuan memperkuat atau menolak suatu pendapat, pendirian, dan gagasan.

4) Pertimbangan atau pemikiran

Pertimbangan atau pemikiran adalah kemampuan untuk merangkum kesimpulan dari satu atau beberapa premis.

5) Sudut pandang

Sudut pandang adalah cara individu memandang atau menafsirkan sesuatu yang menentukan konstruksi makna. Seseorang yang berpikir kritis melihat fenomena dari berbagai sudut pandang yang berbeda.

6) Prosedur Penerapan Kriteria

Prosedur penerapan berpikir kritis sangat kompleks dan procedural. Prosedur ini melibatkan perumusan masalah, penentuan keputusan yang akan diambil, dan mengidentifikasi asumsi atau perkiraan-perkiraan.

**c. Indikator Berpikir Kritis**

Indikator merupakan suatu ukuran dari suatu kondisi yang dapat digunakan untuk mengukur perubahan yang terjadi pada suatu kejadian atau suatu kegiatan. Indikator berpikir kritis dapat dikatakan suatu ukuran yang digunakan untuk mengukur kemampuan berpikir kritis

seseorang. Pada penelitian ini peneliti menggunakan indikator menurut Facione dalam mengukur kemampuan berpikir kritis matematis peserta didik. Indikator berpikir kritis yang dikemukakan oleh Facione ini merupakan aspek yang berlaku secara umum, artinya tidak secara khusus berlaku pada pelajaran matematika (Ulfa dkk., 2023).

Peneliti memiliki alasan tersendiri untuk memilih indikator yang akan digunakan dalam penelitiannya. Hal yang paling penting dalam penelitian adalah indikator yang digunakan untuk mengukur kemampuan peserta didik agar peneliti dapat menganalisis data dan temuannya di lapangan. Oleh karena itu, peneliti telah mempertimbangkan dengan cermat bahwa indikator yang diusulkan oleh Facione adalah indikator yang tepat karena istilah-istilah yang digunakan mudah dipahami dan memudahkan peneliti dalam menentukan instrumen penelitian. Keempat indikator kemampuan berpikir kritis yang dikembangkan Facione dijabarkan dalam tabel sebagai berikut:

**Tabel 2. 1 Indikator Berpikir Kritis Menurut Facione**

<b>No</b>	<b>Komponen</b>	<b>Indikator</b>
1	<i>Interpretation</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik mengetahui informasi yang ada pada soal</li> <li>2. Peserta didik menuliskan apa yang diketahui dari informasi pada soal.</li> <li>3. Peserta didik menelaah pertanyaan pada soal dengan menuliskan yang ditanyakan.</li> </ol>
2	<i>Analysis</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik mengenali hubungan antara pertanyaan berdasarkan informasi pada soal.</li> <li>2. Peserta didik menuliskan cara menyelesaikan permasalahan pada soal berdasarkan bukti yang relevan dari setiap langkah yang diambil.</li> </ol>
3	<i>Evaluation</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Peserta didik menggunakan rumus dalam penyelesaian soal.</li> <li>2. Peserta didik menuliskan hasil penyelesaian soal.</li> </ol>

No	Komponen	Indikator
4	<i>Inference</i>	1. Peserta didik mampu menarik kesimpulan dari penyelesaian soal.

Keempat indikator kemampuan berpikir kritis yang dikembangkan Facione, yaitu :

1. Interpretasi (*interpretation*)

Pada indikator Interpretasi ini merupakan kemampuan individu untuk menunjukkan makna atau maksud dalam menafsirkan dan memahami berbagai situasi, tanggal, peristiwa, keputusan, rutinitas, keyakinan, aturan, prosedur, atau standar. Interpretasi ini menunjukkan kemampuan memahami masalah. Dalam memahami masalah dapat dilihat dari diketahui dan ditanyakan dalam sebuah permasalahan

- a. Dapat menggambarkan permasalahan yang diberikan dalam bentuk geometri (jika diperlukan).
- b. Dapat menuliskan makna/ arti permasalahan dengan jelas dan tepat.
- c. Dapat menuliskan apa yang ditanyakan soal dengan jelas dan tepat.

1. Analisis (*analysis*)

Dalam indikator Analisis ini kemampuan dalam mengenali hubungan yang benar antara pernyataan, pertanyaan, konsep dan penjelasan, berdasarkan keyakinan, pilihan, pengalaman, penyebab, informasi, atau pendapat. Analisis ini menunjukkan kemampuan

dalam mengidentifikasi masalah. Dalam mengidentifikasi masalah dapat dilihat ketika menuliskan rancangan pada masalah yang dihadapi.

- a. Dapat menuliskan hubungan konsep-konsep yang digunakan dalam menyelesaikan soal
- b. Dapat menuliskan apa yang harus dilakukan dalam menyelesaikan soal.

## 2. Evaluasi (*evaluation*)

Dalam indikator Evaluasi ini adalah menggambarkan atau menilai persepsi, pengalaman, situasi, keyakinan, keputusan, dan kemampuan logis seseorang untuk menggunakan pernyataan, pertanyaan, penjelasan, atau bentuk lain dari kemampuan hubungan inferensi yang aktual. Evaluasi ini menunjukkan kemampuan dalam menggunakan strategi yang tepat dalam memecahkan masalah. Dalam menggunakan strategi yang tepat dapat dilihat ketika menggunakan rumus yang sesuai dengan permasalahan yang dihadapi.

- a. Dapat menuliskan penyelesaian soal.

## 3. Inferensi (*inference*)

Pada indikator Inferensi atau penalaran ini adalah kemampuan dalam mengetahui dan memilih bagian- bagian yang diperlukan untuk menarik kesimpulan. Evaluasi ini menunjukkan kemampuan dalam membuat kesimpulan. Dalam membuat kesimpulan dapat

diambil dari inti bagianbagian rancangan yang telah digunakan dalam menyelesaikan masalah.

- a. Dapat menarik kesimpulan dari apa yang ditanyakan secara logis
- b. Dapat menduga alternatif lain.

Dalam penelitian ini juga menggunakan indikator penyelesaian masalah menurut Polya dengan indikator kemampuan berpikir kritis (Ulfa dkk., 2023), sebagai berikut:

**Tabel 2. 2 Penggunaan Objek Matematika**

Indikator	Tahapan Penyelesaian Menurut Polya			
	Memahami masalah	Merancang Rencana	Menjalankan Rencana	Melihat Kembali
<b>Kemampuan Berpikir Kritis</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik mengetahui informasi pada soal dengan menuliskan yang diketahui</li> <li>• Peserta didik menelaah pertanyaan pada soal dengan menuliskan yang ditanyakan</li> </ul>			
<i>Interpretation</i>		Peserta didik mengenali hubungan antara pertanyaan berdasarkan informasi pada soal.	Peserta didik menuliskan cara menyelesaikan permasalahan pada soal berdasarkan bukti yang relevan dari setiap langkah.	
<i>Analysis</i>				
<i>Evaluation</i>		Peserta didik menuliskan rencana/rumus yang akan digunakan	Peserta didik menuliskan hasil penyelesaian soal.	

Indikator	Tahapan Penyelesaian Menurut Polya			
	Memahami masalah	Merancang Rencana	Menjalankan Rencana	Melihat Kembali
Kemampuan Berpikir Kritis				
<i>Inference</i>				Peserta didik mampu menarik kesimpulan dari penyelesaian soal.

## 2. Matematika

### a. Pengertian Matematika

Matematika adalah pembelajaran yang dapat dipelajari dengan penalaran Elea Tinggi dalam (Wandini, R. ., & Banurea, 2019). Artinya ilmu- ilmu lain kurang dapat diperoleh dengan penalaran, tetapi dalam matematis ini lebih menekankan dunia rasio, sedangkan ilmu lain tertarik kepada hasil pengamatan atau dan eksperimen disamping penalaran. Menurut Ratna dalam (Turmuzi dkk., 2021) matematika adalah mata pelajaran yang harus diajarkan kepada semua peserta didik sekolah dasar untuk membekali peserta didik dengan kemampuan logis, analitis, sistematis, kritis, kreatif dan kerjasama. Sedangkan menurut Klien dalam ( Syamsu dkk., 2019) matematika adalah lebih dari sekedar belajar bagaimana berhitung, dengan demikian pengetahuan yang membantu kita mengerti dan memecahkan masalah sosial, ekonomi dan alam. Dari pengertian diatas, maka dapat disimpulkan bahwa matematika adalah ilmu yang melibatkan penalaran dan rencana terstruktur dalam mengembangkan kemampuan pemecahan masalah dalam berkehidupan sehari- hari.

## **b. Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar**

Wandini dan Banurea dalam (Wiryanto, 2020) belajar matematika adalah kegiatan belajar yang menggunakan penalaran seseorang yang memiliki rencana terstruktur. Melalui pemikiran dalam mengembangkan kemampuan dalam memecahkan permasalahan sehari-hari dan menyampaikan informasi atau gagasan. Temuan penting lainnya menurut Jumiati dkk., (2022:777) pembelajaran matematika bersifat bertahap. Oleh karena itu, jika seorang ingin mempelajari matematika maka harus berdasarkan apa yang telah diketahui sebelumnya. Adapun menurut Muhsetyo dalam (Ariyanto dkk., 2015:2) pendidikan matematika merupakan proses pemberian pengalaman belajar melalui rangkaian kegiatan yang terencana sehingga membiasakan peserta didik dengan materi matematika yang akan dipelajari. Berdasarkan beberapa pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa mata pelajaran matematika di sekolah dasar memberikan kesempatan kepada peserta didik dalam mengembangkan pola pikirnya sehingga mampu memecahkan masalah yang sedang dialami dalam kehidupan sehari-harinya.

## **c. Tujuan Pembelajaran Matematika SD**

Matematika merupakan salah satu ilmu terpenting untuk dipelajari manusia dalam meningkatkan daya pikirnya sehingga matematika memiliki tujuan. Menurut Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan tahun 2013 dalam (Susriyati & Yurida, 2019:273) tujuan pembelajaran matematika adalah:

1. Dapat mengembangkan kemampuan intelektual
2. Kemampuan peserta didik dalam memecahkan permasalahan dengan baik
3. Dapat mencapai hasil belajar yang tinggi
4. Melatih peserta didik untuk berkomunikasi
5. Mengembangkan karakter peserta didik

Tujuan pembelajaran matematika di sekolah dasar merupakan agar peserta didik dapat memahami bilangan sederhana, seperti operasi hitung sederhana, pengukuran, dan bidang

### **3. Soal Cerita**

#### **a. Pengertian Soal Cerita**

Soal cerita adalah soal yang menyajikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari dalam bentuk narasi atau cerita. Dalam pembelajaran matematika di SD/MI, soal cerita biasanya berupa kalimat dengan persoalan atau masalah yang harus diselesaikan dengan menggunakan keterampilan berhitung. Hal ini menjadi sangat penting untuk pembelajaran matematika di tingkat lebih tinggi karena setiap aplikasi matematika di bidang lain selalu memerlukan permodelan matematika. Soal cerita yang berkaitan dengan kontekstual dan taksonomi bloom merupakan soal yang pantas untuk diberikan pada peserta didik dalam menyajikan soal sesuai dengan pengetahuan yang telah mereka miliki dengan kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat (Sulthoniyah, 2017).

Dalam pembelajaran matematika, soal cerita didefinisikan sebagai soal yang disajikan dalam bentuk uraian atau cerita, baik secara lisan maupun tulisan. Soal-soal ini terdiri dari kalimat verbal sehari-hari yang maknanya dapat dinyatakan dalam simbol dan hubungan matematika. Oleh karena itu, menjadi model matematika bukanlah hal yang mudah bagi sebagian peserta didik. Berdasarkan hal tersebut, masalah (soal cerita) tidak hanya diberikan kepada peserta didik setelah mereka mempelajari teori matematika. Sehingga, peserta didik tidak pernah atau hampir tidak pernah memiliki kesempatan untuk memecahkan masalah yang dikategorikan sebagai masalah proses. Kesulitan peserta didik dalam menyelesaikan soal cerita juga dialami pada materi pecahan (Aminah & Ayu Kurniawati, 2018).

Terdapat beberapa definisi yang dikemukakan oleh para ahli berkenaan tentang soal cerita, diantaranya:

- 1) Sweden, Sandra, dan Japa yang dikutip oleh Endang Setyo Winarni dan Sri Harmini, mengemukakan bahwa yang dimaksud soal cerita adalah soal yang diungkapkan dalam bentuk cerita yang diambil dari pengalaman-pengalaman peserta didik yang berkaitan dengan dengan konsep matematika.
- 2) Muhsetyo yang dikutip oleh Endang Setyo Winarni dan Sri Harmini, mendefinisikan soal cerita sebagai soal matematika yang dinyatakan dengan serangkaian kalimat disebut dengan dengan soal bentuk cerita. (Winarni, 2017)

Berdasarkan pendapat diatas, dapat disimpulkan bahwa soal cerita adalah soal matematika yang diungkapkan atau disampaikan dalam bentuk cerita yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

Dalam menyelesaikan soal cerita, peserta didik diharapkan dapat menuliskan dan menjelaskan secara runtut bagaimana mereka menyelesaikan soal cerita, terutama soal uraian, dengan cara memilih dan mengidentifikasi konsep dan kondisi yang relevan, mencari generalisasi, membuat rencana penyelesaian, dan mengatur keterampilan yang mereka miliki sebelumnya.

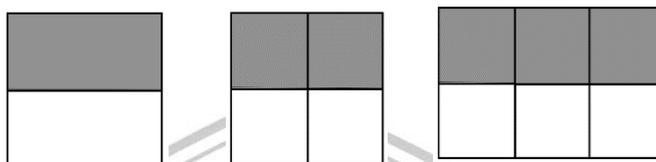
#### 4. Pecahan

##### A. Pengertian Pecahan

Kata bilangan pecahan berasal dari kata latin *fractio*, suatu kata lain dari *frangere*, yang berarti membelah (memecah). Secara historis, pecahan pertama kali digunakan dalam memecah dan membagi makanan, perdagangan, dan pertanian. Bilangan pecahan merupakan bentuk yang lain suatu bilangan pada ilmu matematika, dinyatakan menjadi  $\frac{a}{b}$ , a adalah pembilang, b adalah penyebut dengan a, b adalah bilangan bulat serta  $b \neq 0$ . Pengertian bilangan pecahan pada sekolah dasar dapat didasarkan atas pembagian suatu benda atau himpunan atas beberapa bagian yang sama. Misalnya seorang Ibu yang baru pulang dari pasar membawa 3 buah apel yang besarnya sama sedangkan anaknya ada 2 orang. Supaya anak mendapat bagian yang sama maka, tiga buah apel tersebut harus dibagi 2. Dalam pembagian tersebut setiap anak mendapatkan  $1\frac{1}{2}$  buah apel (Albi, 2021).

## B. Pecahan Senilai

Suatu pecahan bisa jadi memiliki bentuk lain, namun tetap sama nilainya. Gambar berikut menunjukkan pecahan yang berbeda namun nilainya sama.



Gambar 2. 1 Pecahan Senilai

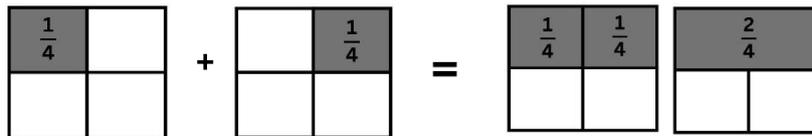
Bagian gambar yang diarsir pada setiap gambar persegi memiliki besar yang sama. Jika disimbolkan menjadi  $\frac{1}{2} = \frac{2}{4} = \frac{3}{6}$ , maka pecahan tersebut adalah pecahan senilai. Pecahan senilai merupakan pecahan-pecahan yang memiliki nilai sama. Jika sebuah pecahan dikalikan dengan 1, maka nilai pecahan tersebut tidak berubah. Dalam sebuah pecahan, ketika pembilang dan penyebut adalah bilangan yang sama, maka pecahan tersebut nilainya adalah 1 ( $\frac{2}{2}, \frac{3}{3}, \frac{4}{4}, \dots$ dst). Jadi, pecahan yang dikalikan dengan suatu pecahan yang pembilang dan penyebutnya adalah bilangan yang sama, akan menghasilkan pecahan yang senilai (Utama, 2019).

$$\text{Misalnya : } \frac{1}{2} \times \frac{2}{2} = \frac{2}{4} \text{ atau } \frac{1}{2} \times \frac{3}{3} = \frac{3}{6}$$

$$\text{Jadi, } \frac{1}{3} = \frac{2}{6} = \frac{3}{9}$$

## C. Penjumlahan Pecahan

Menjumlahkan bilangan pecahan harus memperhatikan bahwa penyebutnya sama.



Gambar 2. 2 Ilustrasi Penjumlahan Pecahan.

Jadi disimbolkan,  $\frac{1}{4} + \frac{1}{4} = \frac{2}{4}$

Dalam penjumlahan pecahan, jika penyebutnya sama, dijumlahkan antara pembilang dan pembilang, sedangkan penyebutnya tetap. Jika penyebutnya berbeda, harus terlebih dahulu disamakan penyebutnya.

Misal :  $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} = \dots$

Samakan penyebutnya menjadi 6. Mengapa 6? Karena 6 dapat dibagi oleh 2 dan 3. Perlakukan hal yang sama antara pembilang dan penyebut agar tidak mengubah nilai pecahannya (Utama, 2019).

Misal :  $\frac{1}{2} \times \frac{3}{3} = \frac{3}{6}$        $\frac{1}{3} \times \frac{2}{2} = \frac{2}{6}$

Sehingga :  $\frac{3}{6} + \frac{2}{6} = \frac{5}{6}$

## 5. Gaya Belajar

Guru yang mengetahui gaya belajar peserta didiknya dapat membantu mereka memenuhi kebutuhan belajar dengan menyesuaikan pelajaran dengan preferensi gaya belajar mereka. Gaya belajar juga digunakan untuk merancang kegiatan belajar yang sempurna (Wiedarti, 2018). Gaya belajar oleh Neil D. Fleming mencakup empat modalitas antara lain visual, auditori, read/write, dan kinestetik, atau yang dikenal dengan gaya belajar VARK (Fleming, N. D., & Bonwell, 2019).

Gaya belajar merupakan cara belajar yang khas bagi peserta didik. Tidak semua peserta didik belajar dengan cara yang sama, meskipun mereka berada di sekolah yang sama, di kelas yang sama, atau bahkan di dalam satu

keluarga Winkel (dalam Ahmad, 2020). Oleh karena itu setiap peserta didik mempunyai kemampuan yang berbeda dalam memahami dan menyerap ilmu yang diajarkan. Hal ini menjadi bukti bahwa setiap peserta didik memiliki 14 metode atau cara yang berbeda-beda dalam memahami dan menyerap ilmu pelajaran (Ahmad, 2020).

Oleh karena itu, sangat penting untuk memahami karakteristik gaya belajar peserta didik, karena gaya belajar adalah cara peserta didik untuk mempersepsi, menyerap, dan mengolah materi pelajaran yang diberikan oleh guru. Salah satu upaya yang dapat dilakukan oleh guru untuk memfasilitasi kegiatan pembelajaran yang memenuhi kebutuhan belajar peserta didik adalah dengan menerapkan berbagai pendekatan seperti model, strategi, metode dan materi pembelajaran yang sesuai. Jika guru dapat menciptakan beragam metode pembelajaran yang sesuai dengan gaya belajar peserta didik, hal ini dapat berdampak positif pada peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik dan membantu peserta didik dalam memahami bakatnya lebih mudah. Oleh karena itu, setiap peserta didik mempunyai gaya belajarnya masing-masing mulai dari gaya belajar visual, audio, read/write and kinestetik (VARK) (Latar, 2023).

## **6. Gaya Belajar VARK**

*Visual, Auditory, Read/Write, And Kinesthetic* (VARK) merupakan salah satu contoh pembelajaran yang memaksimalkan pengetahuan peserta didik melalui pengalaman pribadi yang diperoleh dengan menggunakan Visual, Auditory, Read/Write, dan Kinestetik. Gaya belajar VARK penting untuk diperhatikan dalam meningkatkan prestasi akademik peserta didik

karena gaya belajar VARK dapat menciptakan lingkungan belajar yang menarik dan merangsang indera dalam belajar (Jahring & Chairuddin, 2019)

Gaya belajar VARK mengasumsikan bahwa setiap peserta didik dapat mengidentifikasi gaya belajarnya sendiri dan menyadari preferensi sensoriknya, beradaptasi dengan gaya mengajar guru dan bertindak dengan caranya sendiri yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan diri dalam kegiatan pembelajaran (Suhelayanti Rahmi Ramadhani, Masrul Masrul dkk., 2020). Klasifikasi yang paling banyak digunakan terkait dengan jenis gaya belajar adalah model flaming VARK dari Neil Fleming, yang diperluas dari model *Neuro linguistic programming*. Fleming VARK merupakan akronim dari empat kecenderungan utama (*Visual, Auditory, Read/Write, and Kinesthetic*) (Mulabbiyah, Ismiati, n.d.). Menurut Neil D. Fleming dalam Ahmad, (2018) ada empat komponen gaya belajar yaitu *Visual, Auditory, Read/Write, dan Kinesthetic* (VARK).

a. Gaya belajar *Visual* (Gaya belajar dengan cara melihat)

Gaya belajar *visual* adalah gaya belajar yang lebih banyak menggunakan penglihatan. Peserta didik yang menggunakan gaya belajar visual akan melihat atau membayangkan apa yang sedang dibicarakan. Oleh karena itu, gaya belajar visual sangat cocok untuk pembelajaran tatap muka. Teori Piaget pada (Setyasto & Wijayama, 2018) mengatakan bahwa “sesuai dengan perkembangan kognitif Piaget, peserta didik usia sekolah dasar bisa menarik konklusi dari situasi yang konkret maupun melalui benda konkret“. Oleh sebab itu, diperlukan media penunjang pembelajaran berupa video (audio visual)

yang diamati melalui panca indera penglihatan agar pembelajaran yang abstrak dapat mampu dipahami karena menjadi konsep menjadi lebih konkrit.

Peserta didik dengan gaya belajar visual akan lebih senang apabila guru menggunakan gambar pada saat kegiatan pembelajaran. Hal ini membuat peserta didik bersemangat untuk mengikuti kegiatan belajar dan melihat langsung materi yang disampaikan oleh guru, karena materi disajikan dengan jelas sesuai penelitian (Azis dkk., 2020). Sehingga kesimpulan dari indikator-indikator visual dapat dilihat sebagai berikut:

**Tabel 2. 3 Indikator Gaya Belajar Visual**

Kategori gaya belajar	Indikator
Visual	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Belajar dengan visual</li> <li>2. Mengerti baik mengenai posisi, bentuk</li> <li>3. Rapi dan teratur</li> <li>4. Mudah menerima instruksi</li> </ol>

Sumber : Rismen, dkk 2022 : 346-348

b. Gaya Belajar *Auditory* (Gaya belajar dengan pendengaran)

Gaya belajar *Audiotori* adalah gaya belajar yang mengutamakan indera pendengar. Pembelajaran audiotori dapat dilakukan dengan mendengarkan kaset, ceramah, diskusi, debat, dan instruksi verbal (perintah). Peserta didik dengan gaya belajar audiotori lebih mudah menyerap, mengolah, dan menyampaikan informasi dengan jalan mendengarkan secara langsung. Peserta didik cenderung belajar atau menerima informasi dengan cara mendengarkan atau berbicara (Lestari, 2020).

Gaya belajar audiotorial cenderung menjadi pembicara yang baik dengan peserta didik lain tentang materi pembelajaran tertentu dan

kegiatan yang sesuai dengan gaya belajar audiotori. Peserta didik lebih membutuhkan suasana yang mengoptimalkan pendengarannya termasuk berdiskusi kelompok.

Peserta didik dengan gaya belajar auditori mengalami kesulitan dalam memahami informasi tertulis dan peserta didik juga merasa kurang fokus ketika mendengar suara-suara saat proses belajar menurut Putri dkk., (2021). Dapat disimpulkan indikator-indikator gaya belajar auditorial dilihat sebagai berikut:

**Tabel 2. 4 Indikator Gaya Belajar Auditorial**

Kategori gaya belajar	Indikator
Auditorial	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Belajar dengan cara mendengar</li> <li>2. Baik dalam aktivitas lisan</li> <li>3. Memiliki kepekaan terhadap musik</li> <li>4. Baik dalam aktivitas mendengar</li> </ol>

Sumber : Rismen, dkk 2022 : 346-348

c. Gaya Belajar *Read/Write* (Gaya belajar dengan membaca/menulis)

Gaya belajar *read/write* hampir sama dengan gaya belajar visual yang mengutamakan konsep belajar ilmiah dengan diagram, gambar, grafik, serta dijelaskan dengan penjelasan tertulis. Gaya belajar reading adalah seorang pembaca yang cepat, dan penulis yang terampil Fleming dan Mills (1992) dalam Fitriyani (2018). Menurut penelitian yang dilakukan oleh Azis dkk., (2020) cara belajar peserta didik dengan gaya belajar *read/write* adalah peserta didik mencatat dengan rapi, teliti, dan lengkap seluruh materi yang diberikan oleh guru untuk dibaca kembali agar peserta didik dapat memahami secara maksimal. Peserta didik

dengan gaya belajar *read/write* lebih suka mengumpulkan informasi dalam bentuk teks grafis, berisi kata, kalimat, paragraf, atau bacaan.

Peserta didik dengan kecenderungan gaya belajar *read/write*, dapat mengolah informasi dalam bentuk tulisan kemudian membacanya berulang kali. Selain itu, peserta didik menyukai kegiatan menulis, seperti merangkum kembali penjelasan guru di buku catatan dengan menggunakan bahasa sendiri. Setiap penjelasan yang diberikan oleh guru, baik dalam bentuk tabel, grafik, diagram, dan lain-lain, peserta didik akan menyajikannya dalam bentuk laporan tertulis untuk dapat dipahami secara mendalam. Peserta didik menggunakan daftar, judul, kamus, kamus ringkas, buku, dan catatan pelajaran sebagai referensi belajar (Putri, 2020). Sehingga dapat disimpulkan indikator-indikator gaya belajar *read/write* dilihat sebagai berikut:

**Tabel 2. 5 Indikator Gaya Belajar *Read/write***

Kategori gaya belajar	Indikator
<i>Read/write</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menuliskan kata-kata secara berulang-ulang</li> <li>2. Baca catatan (dengan sunyi) secara berkali-kali</li> <li>3. Terjemahkan semua bentuk kedalam kata-kata</li> </ol>

Sumber : Rismen, dkk 2022 : 346-348

d. Gaya Belajar Kinestetik (Gaya belajar dengan praktik)

Gaya belajar kinestetik, yaitu gaya belajar dimana peserta didik melakukan aktivitasnya sendiri untuk memahami materi yang diajarkan. Peserta didik dengan kemampuan belajar kinestetik sering kali belajar dengan cara praktik (Masnur, 2020). Gaya belajar kinestetik merupakan gaya belajar yang membantu penyerapan belajar dengan

lebih mudah dengan cara menggerakkan, melakukan, dan menyentuh berbeda-beda yang memberikan informasi tertentu sehingga dapat diingat. Tentu saja gaya belajar ini memiliki beberapa ciri yang tidak dapat dikuasai oleh peserta didik. Karakteristik khusus dengan gaya belajar kinestetik adalah menggunakan tangan sebagai alat utama menerima informasi agar bisa terus mengingatnya. Hanya dengan memegangnya saja, peserta didik dengan gaya belajar ini dapat menyerap informasi tanpa harus membaca (Syati, 2022). Oleh karena itu, dapat disimpulkan indikator-indikator gaya belajar kinestetik dilihat sebagai berikut:

**Tabel 2. 6 Indikator Gaya Belajar Kinestetik**

Kategori gaya belajar	Indikator
<i>Kinestetik</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Belajar dengan aktivitas fisik</li> <li>2. Peka terhadap ekspresi dan bahasa tubuh</li> <li>3. Berorientasi pada fisik dan banyak bergerak</li> <li>4. Suka mencoba dan kurang rapi</li> <li>5. Belajar melalui praktik</li> </ol>

Sumber : Rismen, dkk 2022 : 346-348

Berdasarkan pernyataan diatas, peneliti menyimpulkan bahwa gaya belajar VARK mempunyai gaya belajar visual yaitu peserta didik dapat memahami suatu informasi dengan menggambarkan secara nyata. Gaya belajar audio peserta didik cenderung mengandalkan indera pendengaran serta pembicaraan orang lain selama proses pembelajaran. Gaya belajar read/write dimana peserta didik yang mempunyai gaya belajar dengan cara mencatat dan membaca segala sesuatu yang didengarnya dan yang terakhir gaya belajar kinestetik yang cenderung

lebih aktif secara fisik dibandingkan dengan mendengarkan ceramah atau menonton pertunjukan, peserta didik kinestetik akan lebih mudah menyerap pembelajaran dengan cara bergerak, melakukan, menyentuh serta mempraktikan.



## B. Kajian Penelitian Yang Relevan

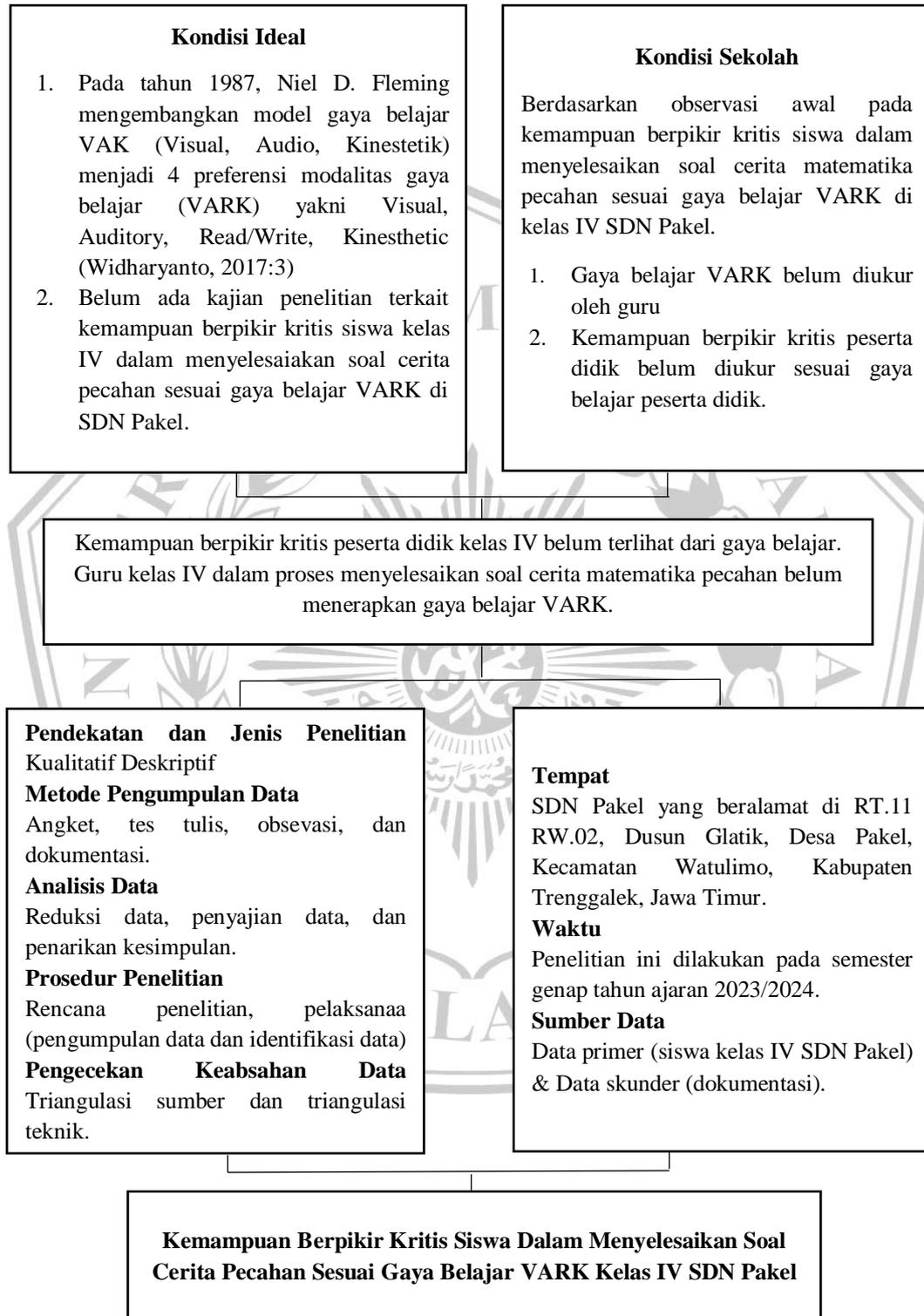
Kajian penelitian yang relevan yang mendasari dilakukan penelitian ini antara lain adalah sebagai berikut:

**Tabel 2. 7 Penelitian Yang Relevan**

Judul, Identitas Penelitian	Persamaan	Perbedaan
Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Berdasarkan Gaya Belajar Visual, Aural, <i>Read / Write, Kinesthetic</i> (VARK) Pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 3 Bumiayu Kabupaten Brebes.  Penelitian milik Wahyuni, (2022)	Terdapat pembahasan tentang gaya belajar VARK	1. Ditemukan ialah subjek penelitian tersebut ditunjukkan di peserta didik kelas VIII.  2. Mendeskripsikan kemampuan berpikir kreatif matematis siswa
Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Kelas VII Pada Materi Pecahan  Penelitian milik Vanie Dewi Rosliani, (2022)	1. Terdapat pembahasan tentang kemampuan berpikir kritis matematis siswa  2. Materi yang dibahas pecahan	1. Di kelas VII SMP Negeri 1 Tirtamulya,  2. Tidak mengidentifikasi gaya belajar VARK
Analisis Kemampuan Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Materi Bilangan Pecahan Pada Siswa Kelas IV Di MI NU Imaduddin Hadiwarno Mejobo Kudus Tahun Pelajaran 2020/2021  Penelitian Milik Ista Evia Maftuchah, (2022)	Terdapat pembahasan tentang penyelesaian soal cerita matematika materi pecahan di kelas IV	1. Tidak mengidentifikasi gaya belajar VARK  2. MI NU Imaduddin Hadiwarno Mejobo Kudus  3. Proses pembelajaran menggunakan model pembelajaran project based learning

### C. Kerangka Pikir

Adapun kerangka pikir dari penelitian ini sebagai berikut:



Gambar 2. 3 Kerangka Pikir