

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Kesulitan Belajar

a. Pengertian Kesulitan Belajar

Kesulitan Belajar adalah situasi dimana seseorang mengalami hambatan dalam menyerap, memahami, atau menguasai materi pembelajaran. Kesulitan ini dapat diakibatkan dari faktor internal (seperti motivasi, kecerdasan, atau kesehatan) maupun faktor eksternal (seperti suasana belajar, metode pengajaran, atau sarana pembelajaran). Berdasarkan penelitian, kesulitan belajar dapat mengakibatkan ketidakberhasilan dalam mencapai kompetensi pembelajaran tertentu (Utari et al., 2019). Kesulitan Belajar yang dikenal juga sebagai *learning disability* merupakan kondisi yang membuat seseorang mengalami kesulitan dalam menjalani proses pembelajaran (Fajari et al., 2024). Kesulitan belajar adalah ketidakmampuan seorang anak dalam menyelesaikan tugas yang diberikan oleh guru, yang membuatnya kesulitan untuk melakukan kegiatan belajar secara efektif. Hal ini ditandai dengan prestasi belajar yang rendah atau pencapaian yang tidak sesuai dengan standar yang telah ditetapkan (Nabila et al., 2022).

Menurut Betty, kesulitan belajar merupakan gangguan yang terjadi pada satu atau lebih aspek fisik dan psikis yang mendasar. Ini mencakup kesulitan dalam memahami atau menggunakan bahasa, baik lisan maupun tulisan, yang mengarah pada ketidakmampuan untuk mendengarkan, berpikir, berbicara, membaca, menulis, atau melakukan perhitungan matematis. Selain itu, kesulitan belajar juga dapat melibatkan kelemahan motorik ringan, masalah emosional, atau dampak dari kondisi ekonomi, budaya, atau lingkungan yang tidak mendukung. Pengertian lain menurut Abin dalam (Asrori, 2020) di mana kesulitan belajar merujuk pada kejadian atau situasi di mana sejumlah siswa mengalami kesulitan dalam menguasai materi yang diajarkan secara tuntas, yang menghambat pencapaian tujuan pembelajaran (Nurjan, 2016).

National Joint Committee for Learning Disabilities (NJCLD) mendefinisikan kesulitan belajar sebagai sekumpulan masalah yang terlihat dalam bentuk kesulitan nyata dalam keterampilan dan penggunaan kemampuan seperti mendengarkan, berbicara, membaca, menulis, berpikir, atau kemampuan dalam bidang studi tertentu. Sementara itu, Anton Sukano menjelaskan bahwa kesulitan belajar dapat dibedakan dari kecacatan lainnya karena terjadi pada individu dengan kecerdasan rata-rata hingga superior, tanpa adanya gangguan pada sistem motorik dan sensorik, serta memiliki kesempatan belajar yang maksimal (Asrori, 2020)

Kesulitan belajar, atau *learning disabilities*, mencakup berbagai permasalahan yang dialami oleh anak, terutama yang berkaitan dengan aspek akademik. Kesulitan dalam bidang akademik ini bersifat spesifik, seperti kesulitan dalam berhitung (*diskalkulia*), membaca (*disleksia*), menulis (*disgrafia*), berbahasa (*disfasia*), serta kesulitan dalam keterampilan motorik (*dispraksia*), dan sebagainya (Ginitasi dalam (Asrori, 2020) Hlm. 94).

Berdasarkan pengertian kesulitan belajar dari beberapa pendapat di atas dapat ditarik kesimpulan bahwa kesulitan belajar merupakan kondisi yang membuat individu mengalami hambatan dalam memahami, menyerap, atau menguasai materi pembelajaran secara efektif, yang dapat disebabkan oleh faktor internal (seperti motivasi, kecerdasan, atau kesehatan) maupun faktor eksternal (seperti metode pengajaran, lingkungan belajar, atau sarana pendukung). Kondisi ini mencakup gangguan dalam kemampuan mendengar, berbicara, membaca, menulis, bernalar, atau melakukan perhitungan matematis, dan seringkali ditandai dengan prestasi belajar yang rendah atau tidak sesuai standar yang ditetapkan. Kesulitan belajar bukan hanya dipengaruhi oleh aspek fisik atau psikis, tetapi juga dapat muncul akibat faktor social, budaya, atau ekonomi yang tidak mendukung, meskipun individu memiliki kecerdasan normal atau di atas rata-rata akses belajar yang memadai.

b. Ciri-Ciri Kesulitan Belajar

Menurut (Ghufron & Risnawita, 2015) ciri-ciri anak dengan kesulitan belajar adalah kemampuan persepsi yang lemah, kesulitan mengenali tubuh sendiri serta gangguan dalam aktivitas bergerak dan kesulitan pada keterampilan psikomotor. Menurut (Thahir, 2014) beberapa perilaku yang dapat menunjukkan adanya kesulitan dalam belajar antara lain sebagai berikut :

1. Pencapaian belajar yang rendah : Siswa menunjukkan hasil belajar yang kurang baik, berada di bawah nilai rata-rata teman-temannya atau di bawah potensi yang dimilikinya.
2. Hasil yang tidak sebanding dengan usaha : Meskipun sudah berusaha keras dalam belajar, nilai yang diperoleh tetap rendah.
3. Keterlambatan dalam menyelesaikan tugas : Siswa cenderung lamban dalam menyelesaikan tugas pelajaran dan selalu tertinggal dari teman-temannya dalam hal waktu yang tersedia.
4. Perilaku aneh : Menunjukkan sikap yang tidak biasa, seperti acuh tak acuh, melawan, berpura-pura, berbohong, dan sebagainya.
5. Tingkah laku tidak teratur : Siswa mungkin sering bolos sekolah, terlambat datang, tidak menyelesaikan pekerjaan rumah (PR), mengganggu kegiatan di dalam maupun di luar kelas, enggan mencatat pelajaran, serta tidak teratur dalam proses belajarnya.
6. Tanda-tanda emosional yang tidak biasa : Siswa menunjukkan emosi yang tidak wajar, seperti sering murung, cepat marah, atau kurang merasa bahagia dalam situasi tertentu. Misalnya, saat mendapatkan nilai rendah, siswa tidak menunjukkan rasa sedih atau penyesalan.

Menurut Ambarjaya, ciri-ciri kesulitan belajar dapat terlihat dari perilaku siswa yang mencakup aspek psikomotor, kognitif, dan afektif. Beberapa perilaku yang menunjukkan karakteristik gejala kesulitan belajar antara lain sebagai berikut:

1. Tidak dapat berkonsentrasi dengan baik saat belajar.
2. Perhatian mudah teralih oleh sesuatu di sekitar, sehingga fokus dalam belajar berkurang.
3. Mengalami kesulitan memahami materi pelajaran meskipun telah berlatih berkali-kali.

4. Banyak materi pelajaran yang sukar dipahami meskipun sudah berusaha untuk belajar.
5. Belum tuntas dalam sebagian besar mata pelajaran.
6. Nilai belajar mengalami penurunan.
7. Cenderung membutuhkan waktu lebih lama untuk menyelesaikan tugas belajar dan memerlukan waktu tambahan untuk menyelesaikan pekerjaan.
8. Sering kali mencari alasan untuk mengelak dari tugas sekolah
9. Cepat merasa ngantuk saat belajar.
10. Kurang bersemangat saat belajar.
11. Mudah merasa tersinggung ketika diminta untuk menyelesaikan tugas.
12. Cepat marah dan mencari alasan untuk tidak menyelesaikan tugasnya.
13. Tidak merasa bahagia saat belajar.
14. Muncul rasa sedih selama proses belajar.

Menurut (Putri & Nur, 2022) menjelaskan bahwa sejumlah siswa kerap menghadapi tantangan dalam belajar terlihat dari berkurangnya semangat saat mengikuti pelajaran, sering kali menampilkan ekspresi wajah yang tampak kurang antusias selama proses belajar. Selain itu, saat diberi tugas, siswa tersebut menunjukkan tanda-tanda menolak untuk mengerjakan tugas yang diberikan. Hal ini pun berdampak pada hasil akhir dari siswa yang bersangkutan.

Kesulitan belajar pada anak dapat diidentifikasi melalui berbagai tanda dan tindakan yang berkaitan dengan aspek kognitif, psikomotorik, dan afektif. Dari segi kognitif anak-anak yang mengalami kesulitan belajar biasanya menunjukkan kemampuan persepsi yang rendah, mereka juga sering kali mengalami penurunan nilai yang tidak sebanding dengan usaha yang mereka lakukan, serta kesulitan untuk memahami materi meskipun telah berlatih berkali-kali. Dari segi psikomotorik anak-anak kesulitan dalam mengenali tubuh mereka sendiri, gangguan psikomotorik, dan lambat dalam menyelesaikan tugas. Dari segi perilaku, anak dengan kesulitan belajar sering kesulitan untuk berkonsentrasi, mudah terganggu, mencari-cari alasan untuk menghindari tugas, dan menunjukkan reaksi emosional seperti murung, cepat marah, atau tidak bahagia saat belajar. Di samping itu, mereka mungkin menunjukkan perilaku aneh seperti bolos sekolah, tidak mengerjakan PR, atau kurang teratur dalam proses belajar.

c. Jenis-Jenis Kesulitan Belajar

kesulitan belajar di tingkat sekolah dasar dapat diklasifikasikan ke dalam beberapa jenis yang umum dijumpai. Mulyadi dalam Asrori (2020) menjelaskan bahwa kesulitan belajar memiliki makna yang luas, yang mencakup beberapa bentuk berikut:

- 1) *Learning disorder* (gangguan belajar) adalah kondisi di mana proses belajar seseorang terganggu akibat adanya reaksi atau respons yang tidak sesuai, sehingga hasil belajarnya lebih rendah dibandingkan potensi yang dimilikinya. Gangguan ini tampak pada keterampilan akademik dasar, seperti membaca (disleksia), menulis (disgrafia), dan berhitung (diskalkulia).
- 2) *Learning disabilities* (ketidakmampuan belajar) mengacu pada kondisi ketika seseorang tidak mampu atau bahkan enggan mengikuti proses pembelajaran, sehingga pencapaian belajarnya berada di bawah tingkat kemampuan intelektualnya. Gejalanya termasuk kesulitan dalam memahami bahasa lisan maupun tulisan, serta kesulitan memproses informasi dari indra pendengaran atau penglihatan.
- 3) *Learning disfunction* (ketidakefungsian belajar) ditandai dengan kegagalan dalam proses pembelajaran yang tidak disebabkan oleh gangguan mental, sensorik, atau psikologis. Kesulitan ini muncul lebih karena faktor lingkungan belajar, kondisi emosional, atau rendahnya motivasi, meskipun secara neurologis siswa tidak mengalami gangguan.
- 4) *Underachiever* merujuk kepada individu yang memiliki potensi intelektual lebih tinggi dari rata-rata, tetapi hasil belajarnya tergolong rendah. Ciri-ciri memiliki kecerdasan normal atau tinggi namun performa akademiknya rendah, sering tidak menunjukkan motivasi dalam belajar, dan tidak terorganisir dalam menyelesaikan tugas.
- 5) *Slow learner* merujuk pada individu yang memerlukan lebih banyak waktu atau lambat dalam proses belajarnya dibandingkan dengan orang lain yang memiliki tingkat kecerdasan yang setara. Ciri-ciri *IQ* di bawah rata-rata (sekitar 70-90) namun tidak masuk kategori *intellectual disability*, membutuhkan waktu lebih lama untuk memahami konsep akademik, dan sulit memahami pelajaran yang kompleks atau abstrak.

d. Faktor Yang Mempengaruhi Kesulitan Belajar

Berbagai jenis kesulitan belajar dapat disebabkan oleh beragam faktor. Menurut (Setiawan, 2017), penyebab kesulitan belajar diklasifikasikan menjadi dua kategori utama, yaitu faktor internal (yang berasal dari dalam diri siswa) dan faktor eksternal (yang berasal dari luar diri siswa).

1) Faktor Internal

Sebagai subjek utama dalam proses pembelajaran, siswa akan merasakan dampak langsung dari kesulitan belajar yang dialaminya. Faktor internal mencakup kondisi pribadi siswa, baik dari segi fisik (fisiologis) maupun mental (psikologis). Aspek psikologis meliputi unsur seperti bakat, minat, serta motivasi dalam belajar, sementara aspek fisiologis berkaitan dengan kondisi kesehatan dan keadaan fisik siswa secara umum. Faktor-faktor inilah yang termasuk dalam kategori internal :

a) Sikap

Sikap adalah kecenderungan seseorang dalam merespon atau bereaksi terhadap suatu hal tertentu. Sikap yang bersifat negatif bisa mempengaruhi munculnya masalah belajar.

b) Minat.

Minat adalah kecenderungan atau keinginan siswa terhadap sesuatu. Dalam proses belajar, jika siswa tidak memiliki minat dalam pembelajaran dan diberi paksaan, hal ini akan menyebabkan munculnya masalah belajar.

c) Motivasi.

Motivasi merupakan dorongan internal yang dimiliki siswa untuk mencapai tujuan tertentu. Jika motivasi ini rendah, maka siswa cenderung mengalami kesulitan dalam belajar karena kurangnya keinginan atau semangat untuk memperoleh hasil dalam proses pembelajaran..

2) Faktor eksternal

Faktor eksternal adalah segala pengaruh yang berasal dari luar diri siswa. Faktor ini mencakup berbagai aspek lingkungan yang luas, sehingga penyebab munculnya pun sangat beragam. Adapun yang termasuk dalam kategori faktor eksternal antara lain sebagai berikut:

a) Faktor lingkungan sekolah.

Sekolah sebagai tempat untuk mengembangkan potensi siswa mencapai hasil belajar yang maksimal. Lingkungan sekolah yang mendukung, nyaman, dan menyenangkan menjadi kebutuhan utama siswa dalam belajar. Namun, terdapat beberapa aspek lingkungan sekolah yang dapat menghambat proses pembelajaran, antara lain: (1) suasana belajar yang kurang kondusif, (2) penyampaian materi yang kurang tepat, (3) keterbatasan sarana dan prasarana, (4) pengaturan waktu yang tidak efektif, dan (5) kondisi fisik lingkungan sekolah itu sendiri.

b) Faktor lingkungan rumah.

Sebagai lingkungan kedua setelah sekolah, rumah memainkan peran krusial dalam proses pembelajaran siswa. Faktor-faktor dalam keluarga dapat turut memengaruhi munculnya kendala belajar. Beberapa di antaranya meliputi: (1) hubungan antar anggota keluarga yang tidak harmonis, (2) kondisi ekonomi keluarga yang rendah, (3) kurangnya fasilitas belajar di rumah, (4) minimnya perhatian dari orang tua terhadap pendidikan anak, dan (5) kebiasaan keluarga yang kurang mendukung kegiatan belajar.

c) Faktor lingkungan masyarakat.

Masyarakat merupakan lingkungan sosial yang paling luas, terdiri dari berbagai unsur seperti etnis, agama, budaya, status sosial, pekerjaan, dan pergaulan. Keanekaragaman ini dapat memunculkan tantangan dalam proses belajar. Contohnya, media seperti televisi yang seharusnya menjadi alat bantu pembelajaran justru sering menampilkan tayangan yang kurang edukatif dan dapat berdampak negatif bagi siswa.

2. Penjumlahan Bilangan Pecahan

a. Pengertian Penjumlahan Bilangan Pecahan

Penjumlahan merupakan suatu proses matematis yang bertujuan untuk menggabungkan beberapa bilangan menjadi satu nilai yang disebut hasil jumlah. Operasi ini digunakan untuk menentukan total dari dua angka atau lebih, dan secara konseptual dapat diartikan sebagai penggabungan dua kelompok objek menjadi satu kelompok yang lebih besar jumlahnya dibandingkan masing-masing kelompok semula. Jika dua bilangan, misalnya a dan b , dijumlahkan, maka hasilnya dinyatakan sebagai $a + b$. Contohnya: $3 + 2 = 5$. (Wahyuni et al., 2022).

Konsep penjumlahan bilangan sering dikaitkan dengan penjumlahan bilangan bulat, yaitu proses menggabungkan dua atau lebih angka menjadi satu hasil. Dalam operasi ini, digunakan simbol matematika seperti tanda tambah (+) dan kadang juga tanda negatif (-). Tanda-tanda tersebut menunjukkan posisi suatu bilangan terhadap angka nol pada garis bilangan. Penjumlahan sendiri merupakan suatu proses dalam matematika untuk mengakumulasi nilai dari beberapa angka hingga menghasilkan satu nilai akhir. Misalnya, pada operasi $2 + 3 = 5$. Sesuai dengan pernyataan Mahmud & Muksin (2021), penjumlahan adalah salah satu bentuk operasi aritmetika dasar untuk menyatukan dua angka atau lebih, yang ditandai dengan simbol “+”.

Secara etimologis, istilah “penjumlahan” berasal dari kata dasar “jumlah” yang berarti total atau himpunan dari beberapa angka atau benda yang dikombinasikan. Menurut (Widiastuti, 2018), penjumlahan adalah suatu metode atau proses dalam menambahkan. Penjumlahan juga dapat dianggap sebagai suatu aturan yang menghubungkan dua bilangan atau lebih menjadi satu bilangan hasil. Proses ini memiliki beberapa sifat penting seperti sifat pertukaran (komutatif), sifat identitas, dan sifat pengelompokan (asosiatif). (Nadila et al., 2021) juga menyebutkan bahwa penjumlahan adalah kegiatan mengelompokkan sejumlah bilangan untuk digabungkan menjadi satu kesatuan.

Sementara itu, istilah “pecahan” merujuk pada bagian dari suatu keseluruhan yang memiliki ukuran yang sama. Kata ini berasal dari bahasa Latin *fractio* yang berarti memecah menjadi bagian-bagian kecil (Sukajati, n.d.) Pecahan terdiri dari dua bagian, yakni pembilang dan penyebut, yang dipisahkan oleh garis horizontal. Contoh pecahan antara lain $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{3}$, dan sebagainya. Menurut Karso, pecahan adalah bilangan yang dinyatakan dalam bentuk $\frac{x}{z}$, dengan x sebagai pembilang dan z sebagai penyebut, di mana keduanya merupakan bilangan bulat dan z tidak boleh bernilai nol. Bentuk $\frac{a}{b}$ juga dapat dimaknai sebagai x dibagi z (Unaenah & Sumantri, 2019)

Pecahan merupakan bilangan yang menunjukkan perbandingan bagian setara dari suatu objek terhadap total objek itu. Dengan kata lain, jika suatu objek dibagi menjadi beberapa bagian yang setara, perbandingan setiap bagian dengan

total objeknya menghasilkan simbol dasar dari sebuah pecahan (Fitriya et al., 2024). Pecahan merupakan konsep dasar dalam Matematika yang berkaitan dengan membagi suatu bilangan menjadi bagian-bagian lebih kecil. Walaupun terlihat sederhana, banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam memahami dan menguasai konsep ini. Beberapa faktor dapat menjadi penyebab tantangan pembelajaran siswa mengenai materi pecahan. Selain itu, kurangnya pemahaman terhadap konsep dasar matematika dapat juga menjadi penghalang. Sebelum memahami pecahan, siswa perlu memiliki dasar matematika yang kuat. Jika konsep dasar tidak terbentuk dengan baik, siswa bisa merasa bingung dan mengalami kesulitan saat belajar pecahan (Suaeni, 2021).

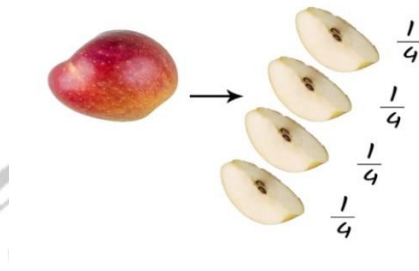
Dari pemaparan teori-teori di atas dapat disimpulkan bahwa penjumlahan bilangan pecahan bisa diartikan sebagai tindakan menggabungkan atau menambahkan dua bilangan pecahan atau lebih untuk memperoleh jumlah atau totalnya. Penjumlahan bilangan pecahan merupakan proses menggabungkan dua atau lebih bilangan pecahan dengan aturan tertentu, seperti menyamakan penyebut dan menjumlahkan pembilang, untuk menghasilkan jumlah yang merepresentasikan total keseluruhan. Penjumlahan bilangan pecahan merupakan salah satu konsep dasar dalam pembelajaran matematika yang bertujuan untuk membantu siswa memahami cara mengoperasikan bilangan berbentuk pecahan. Teori ini mencakup konsep dasar pecahan, sifat operasi penjumlahan, dan teknik menyamakan penyebut.

b. Mengenal Konsep Bilangan Pecahan

Pecahan adalah konsep dasar dalam matematika yang memiliki berbagai penerapan di kehidupan nyata. Terdapat banyak masalah dalam aktivitas sehari-hari yang dapat diselesaikan dengan konsep pecahan, seperti membagi kue atau roti secara merata. Oleh sebab itu, dengan mempelajari pecahan, diharapkan siswa dapat menyelesaikan berbagai persoalan yang berkaitan dengan pecahan baik dalam pembelajaran maupun dalam kehidupan sehari-hari (Sujana et al., 2022).

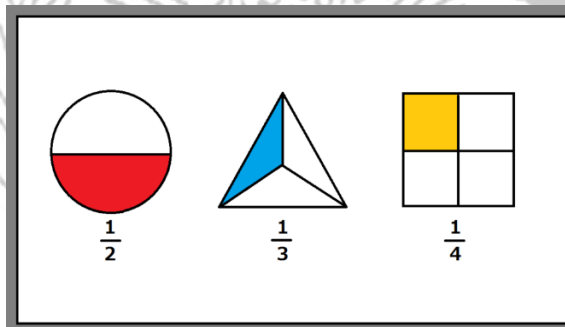
Untuk mengenal konsep pecahan biasa dapat digunakan soal cerita. Jika kakak memiliki sebuah apel yang akan dimakan bersama tiga teman, apel itu perlu dipotong menjadi 4 bagian yang sama. Dengan demikian, setiap anak akan mendapatkan $\frac{1}{4}$ bagian dari apel tersebut. Pecahan biasa $\frac{1}{4}$ mewakili ukuran setiap

potongan apel. Dalam simbol bilangan $\frac{1}{4}$ (dibaca satu per empat atau seperempat), angka "4" berperan sebagai penyebut yang menunjukkan jumlah bagian sama dari satu keseluruhan, sedangkan angka "1" berfungsi sebagai pembilang yang menunjukkan banyaknya bagian yang dimaksud atau diambil.



Gambar 2 1 Pecahan apel
Sumber (Kejarcita.id, 2020)

Peraga berikutnya dapat berupa daerah bangun datar yang diarsir seperti lingkaran, segitiga, dan persegi yang akan sangat berguna dalam menjelaskan konsep pecahan.



Gambar 2 2 Pecahan bangun datar
Sumber (Cilacapklik, 2024)

Peragaan berikutnya bisa menggunakan blok pecahan yang berbentuk lingkaran atau benda konkrit.



Gambar 2 3 Pecahan blok lingkaran dan apel
Sumber (Tymofieieva, 2019)

Jadi, pecahan adalah cara untuk membagi sesuatu menjadi bagian-bagian yang sama besar, seperti membagi apel menjadi 4 bagian yang sama besar, sehingga setiap bagian disebut $\frac{1}{4}$. Angka di bawah (penyebut) menunjukkan total bagian, dan angka di atas (pembilang) menunjukkan jumlah bagian yang diambil. Kita juga bisa belajar pecahan menggunakan coklat batangan yang dipotong menjadi beberapa bagian sama besar, misalnya coklat dengan 8 kotak kecil, di mana setiap kotak mewakili $\frac{1}{8}$.

c. Operasi Hitung Bilangan Pecahan

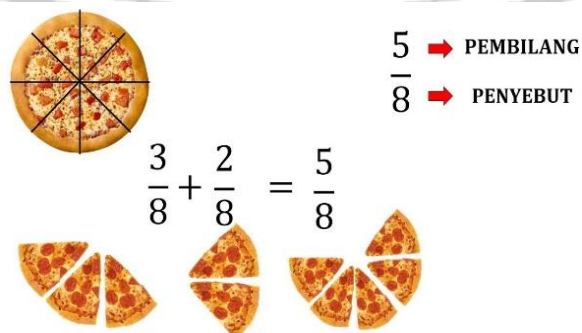
Operasi penjumlahan pecahan dilakukan dengan menjumlahkan nilai dari dua atau lebih pecahan. Salah satu tema penting mengenai pecahan yang perlu dipahami oleh siswa adalah penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan, tema ini diajarkan di kelas 5 SD. Rincian tentang materi ini diuraikan dalam kompetensi dasar sesuai dengan Permendikbud nomor 37 tahun 2018. Pemahaman tentang pecahan sangat krusial bagi siswa karena pemahaman mereka terhadap penjumlahan dan pengurangan pecahan akan membangun pengetahuan dan menjadi landasan untuk menghadapi materi yang lebih rumit di tingkat berikutnya (Fauzi dan Suryadi 2020).

Penjumlahan pecahan dapat dilakukan dengan dua metode, tergantung pada penyebutnya:

1) Penjumlahan Pecahan dengan Penyebut Sama

Untuk menjumlahkan bilangan pecahan yang memiliki penyebut sama, hanya perlu menjumlahkan angka yang di bagian atas atau yang disebut pembilang, sedangkan penyebut tidak berubah.

Contoh :



Gambar 2 4 Pecahan pizza
Sumber (Isfahani, N. 2020)

2) Penjumlahan Pecahan dengan Penyebut yang Berbeda

Untuk menjumlahkan pecahan yang memiliki penyebut berbeda, langkah pertama yang harus dilakukan adalah menyamakan penyebutnya. Hal ini penting karena pecahan dengan penyebut yang tidak sama tidak bisa dijumlahkan secara langsung. Langkah yang dapat ditempuh adalah:

CARA 1: Menyamakan penyebut dengan mencari Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) dari kedua penyebut pecahan yang akan dijumlahkan.

Contoh 1 :

Rainna memakan 3 potong coklat dari 4 bagian coklat yang dia miliki. Heaven memakan 3 potong coklat dari 4 bagian coklat yang dia miliki. Berapa total coklat yang dimakan oleh Rainna dan Heaven?

Langkah Penyelesaian :

1) Tuliskan bilangan pecahan yang merepresentasikan bagian yang dimakan:

Cokelat yang dimakan Rainna: $\frac{3}{4}$ dan cokelat yang dimakan Heaven: $\frac{4}{6}$

2) Samakan penyebut kedua pecahan dengan mencari KPK dari kedua penyebut:

4 = 4, 8, **12**, 16, ...

6 = 6, **12**, 18, ...

3) Ubah pecahan agar memiliki penyebut 12 :

$$\frac{3}{4} = \frac{3 \times 3}{4 \times 3} = \frac{9}{12}$$

$$\frac{4}{6} = \frac{4 \times 2}{6 \times 2} = \frac{8}{12}$$

4) Lakukan penjumlahan..

$$\frac{3}{4} + \frac{4}{6} = \frac{9}{12} + \frac{8}{12} = \frac{9+8}{12} = \frac{17}{12}$$

Contoh 2 :

Siti memakan $\frac{1}{3}$ bagian kue pada pagi hari dan $\frac{2}{6}$ bagian kue pada sore hari.

Berapa total kue yang telah dimakan oleh Siti?

Penyelesaian :

1. $\frac{1}{3} + \frac{2}{6} =$

2. $3 = 3, \underline{6}, 9, 12, \dots$

$6 = \underline{6}, 12, 18, \dots$

$$3. \frac{1}{3} + \frac{2}{6} = \frac{2}{6} + \frac{2}{6} = \frac{4}{6} = \frac{2}{3}$$

CARA 2 : Menyamakan penyebut dengan cara mengalikan penyebut.

Contoh 1:

Rainna memakan 3 potong coklat dari 4 bagian coklat yang dia miliki. Heaven memakan 3 potong coklat dari 4 bagian coklat yang dia miliki. Berapa total coklat yang dimakan oleh Rainna dan Heaven?

Langkah penyelesaian :

1. Tuliskan bilangan pecahan yang merepresentasikan bagian yang dimakan:

Cokelat yang dimakan Rainna: $\frac{3}{4}$ dan cokelat yang dimakan Heaven: $\frac{4}{6}$

2. Samakan penyebut kedua pecahan dengan cara mengalikan kedua penyebut :

$$4 \times 6 = 24$$

3. Ubah pecahan agar memiliki penyebut 24 :

$$\frac{3}{4} = \frac{3 \times 6}{4 \times 6} = \frac{18}{24}$$

$$\frac{4}{6} = \frac{4 \times 4}{6 \times 4} = \frac{16}{24}$$

4. Lakukan penjumlahan..

$$\frac{3}{4} + \frac{4}{6} = \frac{18}{24} + \frac{16}{24} = \frac{34}{24} = \frac{17}{12}$$

Contoh 2 :

Siti memakan $\frac{1}{3}$ bagian kue pada pagi hari dan $\frac{2}{6}$ bagian kue pada sore hari.

Berapa total kue yang telah dimakan oleh Siti?

Penyelesaian :

1. $\frac{1}{3} + \frac{2}{6} =$

2. $3 \times 6 = 18$

3. $\frac{1}{3} = \frac{1 \times 6}{3 \times 6} = \frac{6}{18}$

$$\frac{2}{6} = \frac{2 \times 3}{6 \times 3} = \frac{6}{18}$$

4. $\frac{1}{3} + \frac{2}{6} = \frac{6}{18} + \frac{6}{18} = \frac{12}{18} = \frac{2}{3}$

Penjelasan tersebut selaras dengan teori belajar kognitif, yang membahas bagaimana individu menggunakan kemampuan intelektual mereka untuk memperoleh pengetahuan. Salah satu tokoh utama dalam teori ini adalah Jerome Seymour Bruner. Kata "kognitif" sendiri berasal dari bahasa Latin *cogitare*, yang berarti "berpikir". Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, istilah kognitif berkaitan dengan proses berpikir atau pengetahuan yang diperoleh dari pengalaman. Seiring berjalannya waktu, kognitif menjadi dikenal luas sebagai cabang dalam ilmu psikologi, khususnya dalam psikologi perkembangan dan pendidikan. Dalam konteks psikologi, kognitif mencakup berbagai proses mental seperti memahami, memperhatikan, menafsirkan, mengevaluasi, mengolah informasi, memecahkan masalah, menyadari sesuatu, berimajinasi, memperkirakan, berpikir, meyakini, dan sebagainya. (Wandani et al., 2023).

Teori kognitif menjelaskan cara individu memahami ide, menyimpan informasi dalam ingatan jangka panjang, dan menggunakannya saat memecahkan masalah. Teori kognitivisme menyatakan bahwa pemrosesan informasi sangat penting dalam belajar dan memahami. Cara berpikir, penafsiran, serta pengolahan informasi dari lingkungan sekitar sangat berperan dalam pembentukan pengetahuan. Proses ini melibatkan penggunaan berbagai strategi mental seperti fokus, persepsi, bahasa, dan berpikir secara abstrak (Nasir & Asri, 2023).

Relevansi tahapan perkembangan kognitif yaitu Jean Piaget menyatakan bahwa anak-anak di kelas V SD berada dalam fase operasional konkret, di mana seharusnya mereka dapat mengerti konsep pecahan sebagai bagian dari keseluruhan. Dalam pembahasan penjumlahan bilangan pecahan, siswa perlu: Mengetahui prinsip dasar dari pecahan, mengingat prosedur untuk menyamakan penyebut, menerapkan pemikiran logis untuk menyelesaikan masalah. Apabila mereka menemui kendala, hal ini mungkin disebabkan oleh perkembangan kognitif yang belum maksimal atau metode pengajaran yang tidak sesuai dengan tahap perkembangan mereka. Kelebihan dari pendekatan kognitivisme terletak pada penekanannya pada pemahaman konsep dan penerapan pengetahuan dalam situasi baru. Ini memungkinkan siswa untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan kemampuan memecahkan masalah.

Selain itu teori konstruktivisme juga memiliki kesinambungan dengan teori-teori di atas. Teori konstruktivisme adalah konsep yang sudah dikenal luas dalam dunia pendidikan. Konstruktivisme merujuk pada proses pembangunan. Dalam pandangan filsafat pendidikan, konstruktivisme merupakan usaha untuk menciptakan sistem kehidupan yang berbudaya modern. Berdasarkan penjelasan ini, konstruktivisme dapat dipahami sebagai sebuah pendekatan yang bersifat konstruktif, fokus pada pengembangan kemampuan dan pemahaman selama proses pembelajaran. Dengan karakteristik konstruktif ini, diharapkan partisipasi siswa akan meningkat, sehingga kecerdasan mereka juga akan berkembang. Konstruktivisme adalah suatu teori yang memungkinkan siswa untuk berpikir lebih luas dan mendorong mereka untuk menerapkan pengetahuan yang telah mereka pelajari dalam kehidupan sehari-hari mereka (Suparlan, 2019).

Hill menjelaskan bahwa pembelajaran bersifat kreatif, yaitu usaha untuk menemukan makna dari hal-hal yang dipelajari. Hill menambahkan bahwa konstruktivisme merupakan metode untuk menghasilkan sesuatu dari materi yang telah dipelajari; dengan kata lain, ini adalah cara mengaitkan proses belajar dengan tindakan atau praktik dalam kehidupan agar dapat memberikan manfaat. Shymansky mengemukakan bahwa konstruktivisme adalah sebuah proses yang aktif, di mana para siswa membangun pengetahuan mereka sendiri, menggali makna dari apa yang mereka pelajari, dan juga merupakan cara untuk mengembangkan ide serta konsep baru berdasarkan pola pikir yang telah ada sebelumnya. Berdasarkan pandangan tersebut, kita dapat memahami bahwa konstruktivisme adalah tentang cara memfasilitasi siswa dengan memberikan mereka kebebasan sebanyak mungkin untuk memahami pelajaran yang telah mereka terima melalui penerapan konsep-konsep yang sudah mereka ketahui dan mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari.

Relevansi menurut teori ini yaitu, siswa belajar lebih baik ketika mereka membangun pemahaman sendiri berdasarkan pengalaman langsung. Dalam konteks pecahan, penggunaan alat peraga seperti kertas lipat, pizza atau bangun datar yang diarsir dapat membantu siswa memahami konsep dengan lebih baik. Kesulitan belajar bisa terjadi jika pembelajaran hanya bersifat teoritis tanpa melibatkan pengalaman konkret.

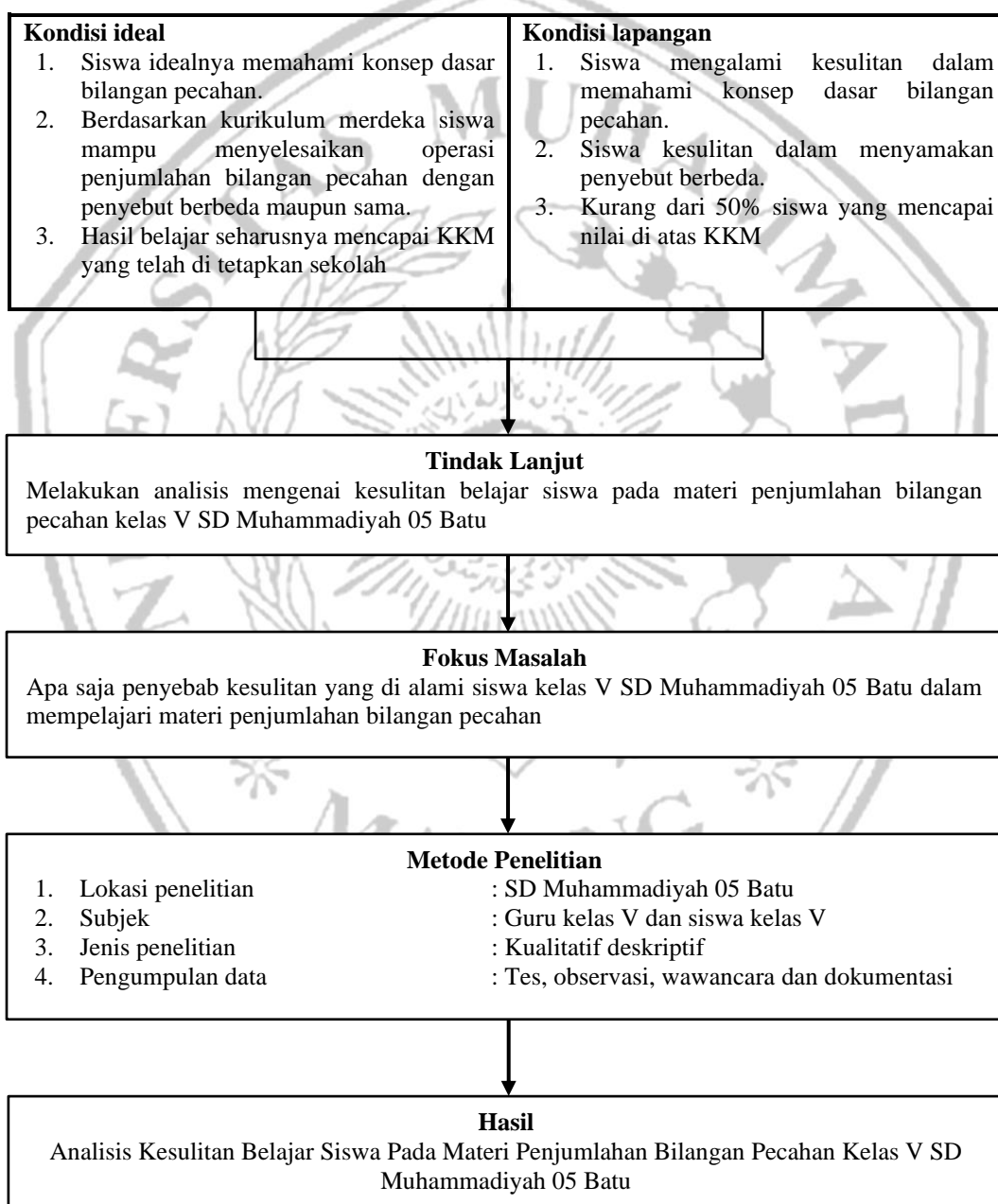
B. Kajian Penelitian Yang Relevan

Tabel 2.1 Penelitian Yang Relevan

Nama dan Judul	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
Fetti Fitricia Amdar, Nurjannah (2024) "Diagnostic Kesulitan Belajar Matematika Siswa Kelas V Pada Materi Penjumlahan Pecahan Di Sekolah Dasar"	Menekankan pentingnya pemahaman konsep dan prinsip matematika yang kuat serta keterampilan teknis yang baik untuk mengatasi kesulitan dalam pembelajaran matematika, khususnya dalam operasi penjumlahan pecahan.	Penelitian ini dengan penelitian terdahulu memiliki kesamaan yaitu membahas mengenai kesulitan belajar penjumlahan bilangan pecahan di kelas V sekolah dasar.	Penelitian ini dengan penelitian terdahulu memiliki perbedaan yaitu penelitian terdahulu dilakukan di kabupaten Sinjai, Sulawesi Selatan dan penelitian ini dilakukan di kota Batu, Jawa Timur
Ni Wayan Raniasih (2021) "Analisis Kesulitan Belajar Penjumlahan Pecahan Siswa Sekolah Dasar Pada Masa Pandemic (Covid-19)"	Hasil penelitian ini mencakup dua aspek kesulitan yaitu kurangnya pemahaman konsep dan tidak bisa memecahkan masalah.	Penelitian ini dengan penelitian terdahulu memiliki kesamaan yaitu membahas mengenai kesulitan belajar penjumlahan pecahan di sekolah dasar	Penelitian ini dengan penelitian terdahulu memiliki perbedaan yaitu penelitian terdahulu dilakukan pada masa pandemic dimana pada saat itu pembelajaran dilakukan secara daring dan penelitian tersebut tidak menyebutkan tingkat kelas yang diteliti sedangkan penelitian ini dilakukan pada saat pembelajaran luring dan dilakukan di kelas V SD Muhammadiyah 05 Batu
Annisa Nurhafifah (2021) "Analisis Kesulitan Belajar Siswa Pada Materi Pecahan Dalam Pembelajaran Matematika Kelas IV SDN Karang Tengah 5"	Hasil penelitian menyebutkan kesulitan belajar siswa pada materi pecahan yaitu kesulitan membandingkan pecahan dengan rata-rata 33%, kesulitan mengubah pecahan campuran menjadi biasa dengan rata-rata 39%, kesulitan mengubah pecahan biasa menjadi desimal dengan rata-rata sebesar 100%, mengubah pecahan biasa menjadi persen dengan rata-rata 33%, kesulitan menjumlahkan berbagai bentuk pecahan dengan rata-rata 50%, kesulitan mengurangi ber-	Penelitian ini dengan penelitian terdahulu memiliki kesamaan yaitu membahas kesulitan belajar bilangan pecahan.	Penelitian ini dengan penelitian terdahulu memiliki perbedaan yaitu penelitian terdahulu membahas semua aspek pecahan sedangkan penelitian ini hanya membahas kesulitan belajar penjumlahan bilangan pecahan biasa.

Nama dan Judul	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
	bagai bentuk pecahan dengan rata-rata 44%, dan kesulitan memecahkan masalah sehari-hari dengan rata-rata sebagian besar 72%.		

C. Kerangka Pikir



Gambar 2 5 Bagan Kerangka Pikir