

BAB II

LANDASAN TEORI

A. LANDASAN TEORI

1. Kemampuan Berpikir Kritis

a. Pengertian kemampuan berpikir kritis

Berpikir kritis (*critical thinking*) merupakan proses mental yang digunakan seseorang untuk menganalisis dan mengevaluasi informasi. Melalui berpikir kritis, individu menelaah informasi yang diperoleh dari apa yang didengar, dibaca, atau diamati, serta merefleksikan cara berpikirnya sendiri dalam memecahkan masalah dan mengambil keputusan (Suciono, 2021: 18). Dalam konteks pembelajaran, kemampuan berpikir kritis menjadi keterampilan penting yang perlu dimiliki siswa. Kemampuan ini membantu siswa dalam menganalisis informasi, menilai ketepatan suatu langkah, serta menentukan solusi yang sesuai terhadap permasalahan yang dihadapi (Nuraeni dkk., 2025: 2-4).

Sejalan dengan hal tersebut, kemampuan berpikir dalam pembelajaran tidak hanya berkaitan dengan memahami informasi, tetapi juga melibatkan kemampuan mengevaluasi dan mengambil keputusan secara tepat. Kemampuan berpikir menjadi bagian penting dalam menunjang keberhasilan belajar siswa (Cica dkk., 2022: 154). Dalam pembelajaran matematika, kemampuan berpikir kritis tidak hanya berkaitan dengan keterampilan menghitung,

tetapi juga mencakup kemampuan menganalisis permasalahan secara logis dan sistematis. Siswa perlu mengidentifikasi informasi yang relevan, menentukan strategi penyelesaian yang tepat, serta mengevaluasi kembali langkah dan hasil yang diperoleh. Dalam konteks menyelesaikan soal cerita pengurangan pecahan berpenyebut sama, kemampuan berpikir kritis diperlukan agar siswa mampu memahami informasi dalam soal, menentukan strategi pengurangan yang sesuai, serta menilai ketepatan jawabannya secara rasional dan terstruktur (Padmakrisya dan Meiliasari, 2023: 4-7).

Kemampuan berpikir kritis sangat penting dalam pembelajaran matematika karena membantu siswa memahami soal, menentukan langkah penyelesaian yang tepat, serta mengevaluasi hasil jawabannya secara logis dan sistematis. Oleh karena itu, berpikir kritis menjadi salah satu faktor yang mendukung keberhasilan siswa dalam menyelesaikan soal cerita pengurangan pecahan berpenyebut sama.

b. Indikator Kemampuan Berpikir Kritis

Kemampuan berpikir kritis yang dimaksud dalam penelitian ini merujuk pada kemampuan berpikir kritis matematis yang digunakan sebagai dasar dalam menganalisis proses penyelesaian masalah siswa. Kemampuan berpikir kritis matematis merupakan kemampuan siswa dalam memahami permasalahan, menganalisis

informasi, menarik kesimpulan, menjelaskan proses penyelesaian, serta merefleksikan kembali jawaban yang diperoleh (Sukmawati dkk., 2024: 4-6). Sejalan dengan hal tersebut, *Peter Facione* (dalam Ningsih dan Oktaviari (2025: 208-210)) menyatakan bahwa kemampuan berpikir kritis memiliki 6 indikator sebagai acuan untuk melihat perkembangan kemampuan berpikir peserta didik, yaitu:

Tabel 2.1 Indikator Berpikir Kritis *Peter Facione*

No	Indikator Berpikir Kritis
1.	Interpretasi
2.	Analisis
3.	Inferensi
4.	Eksplanasi
5.	Evaluasi
6.	Regulasi Diri

Keenam indikator tersebut digunakan dalam penelitian ini sebagai dasar untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir kritis siswa dalam menyelesaikan soal cerita pengurangan pecahan biasa berpenyebut sama.

- c. Penjelasan indikator kemampuan berpikir kritis menurut Peter Facione

Peter Facione (dalam Mahmudah dkk. (2023: 8-13)) menyatakan bahwa kemampuan berpikir kritis terdiri atas enam indikator, yaitu interpretasi, analisis, inferensi, eksplanasi, evaluasi,

dan regulasi diri. Keenam indikator tersebut digunakan untuk menggambarkan proses berpikir seseorang dalam memahami, menganalisis, menyimpulkan, menjelaskan, serta merefleksikan penyelesaian suatu permasalahan.

1) Indikator Interpretasi

Interpretasi merupakan kemampuan seseorang dalam memahami dan menafsirkan makna yang terkandung dalam suatu permasalahan. Kemampuan ini membantu individu mengenali informasi yang diperoleh sehingga dapat memahami maksud dari permasalahan yang dihadapi.

2) Indikator Analisis

Analisis merupakan kemampuan seseorang dalam mengidentifikasi hubungan antara informasi, pernyataan, dan konsep yang terdapat dalam suatu permasalahan. Melalui kemampuan ini, seseorang dapat menguraikan serta menjelaskan keterkaitan berbagai informasi yang digunakan dalam proses penyelesaian masalah.

3) Indikator Inferensi

Inferensi merupakan kemampuan seseorang dalam menarik kesimpulan berdasarkan informasi atau konsep yang diperoleh. Kesimpulan yang dihasilkan disesuaikan dengan konteks permasalahan sehingga dapat digunakan sebagai dasar dalam menentukan penyelesaian yang tepat.

4) Indikator Eksplanasi

Eksplanasi merupakan kemampuan seseorang dalam memberikan alasan atau penjelasan terhadap kesimpulan yang diperoleh. Kemampuan ini ditunjukkan melalui penyampaian alasan yang logis dan dapat dipertanggungjawabkan berdasarkan informasi yang tersedia.

5) Indikator Evaluasi

Evaluasi merupakan kemampuan seseorang dalam menilai dan menentukan ketepatan suatu penyelesaian masalah. Kemampuan ini ditunjukkan melalui penggunaan cara yang logis dalam memecahkan permasalahan serta menilai kesesuaian solusi yang diperoleh dengan konsep yang digunakan.

6) Indikator Regulasi Diri

Regulasi diri merupakan kemampuan seseorang dalam mengendalikan dan mengontrol proses berpikirnya selama menyelesaikan suatu permasalahan. Kemampuan ini mencakup kegiatan merefleksikan, memantau, serta memperbaiki proses dan hasil penyelesaian untuk mencapai tujuan yang diinginkan.

d. Operasionalisasi Indikator Berpikir Kritis dalam Penelitian

Kemampuan berpikir kritis menurut Peter Facione terdiri atas enam indikator, yaitu interpretasi, analisis, inferensi, eksplanasi, evaluasi, dan regulasi diri. Keenam indikator tersebut digunakan

sebagai dasar dalam mendeskripsikan kemampuan berpikir kritis siswa pada penelitian ini. Pengkajian kemampuan berpikir kritis dilakukan melalui tiga fokus, yaitu interpretasi dan analisis, inferensi dan eksplanasi, serta evaluasi dan regulasi diri. Pengelompokan tersebut disesuaikan dengan rumusan masalah penelitian dan tahapan berpikir kritis yang ditunjukkan siswa dalam menyelesaikan soal cerita pengurangan pecahan biasa berpenyebut sama.

Berdasarkan Bintara dkk., (2026: 177-179), indikator berpikir kritis *Peter Facione* dapat dikembangkan menjadi aspek yang lebih spesifik sesuai dengan karakteristik materi dan tujuan penelitian sehingga memudahkan peneliti dalam menganalisis proses berpikir siswa. Indikator dioperasionalkan menjadi aspek-aspek yang lebih sederhana agar dapat diamati secara langsung melalui jawaban siswa dalam menyelesaikan soal cerita. Dalam penelitian ini pada indikator interpretasi, kemampuan siswa ditunjukkan melalui kegiatan menuliskan informasi yang diketahui, menuliskan apa yang ditanyakan, serta mengubah soal cerita ke dalam bentuk matematika. Pada indikator analisis, kemampuan siswa ditunjukkan melalui kemampuan menentukan operasi pengurangan pecahan yang tepat, menggunakan informasi yang terdapat dalam soal, serta menuliskan bentuk operasi matematika sesuai dengan permasalahan yang diberikan.

Indikator inferensi, kemampuan siswa ditunjukkan melalui kegiatan menentukan langkah penyelesaian, melakukan perhitungan pengurangan pecahan, serta menuliskan jawaban akhir. Pada indikator eksplanasi, kemampuan siswa ditunjukkan melalui kemampuan menuliskan langkah pengerjaan, menyusun jawaban secara runtut, serta memberikan penjelasan sederhana. Pada indikator evaluasi, kemampuan siswa ditunjukkan melalui kegiatan memeriksa kembali hasil perhitungan, menyesuaikan jawaban dengan tuntutan soal, menjaga kesesuaian antara langkah penyelesaian dan jawaban akhir, serta menemukan kesalahan apabila terdapat kekeliruan.

Adapun pada indikator regulasi diri, kemampuan siswa ditunjukkan melalui kemampuan memperbaiki kesalahan pada jawaban, menuliskan kembali jawaban yang benar, serta memperjelas dan merapikan hasil pekerjaan setelah dilakukan pemeriksaan kembali. Dengan adanya pengoperasionalan indikator tersebut, kemampuan berpikir kritis siswa diharapkan dapat diamati secara lebih konkret dan sistematis melalui proses penyelesaian soal cerita yang diberikan.

e. Faktor yang mempengaruhi kemampuan berpikir kritis

Kemampuan berpikir kritis peserta didik dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik yang berasal dari dalam diri siswa maupun dari lingkungan pembelajaran. Menurut Siregar dkk. (2025: 15-16),

faktor internal meliputi kebiasaan membaca, tingkat pemahaman terhadap materi, serta motivasi dan keterlibatan aktif siswa dalam proses belajar. Sementara itu, faktor eksternal mencakup pendekatan pembelajaran yang digunakan, ketersediaan sumber belajar, serta dukungan lingkungan belajar yang kondusif. Pembelajaran yang lebih menekankan pada penghafalan dibandingkan pemahaman konsep cenderung membatasi kesempatan siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis.

Sejalan dengan hal tersebut, setiap siswa memiliki karakteristik belajar yang berbeda-beda sehingga kemampuan dalam memahami materi juga tidak sama. Perbedaan karakteristik tersebut memengaruhi cara siswa dalam menerima dan mengolah informasi selama proses pembelajaran (Yanti dkk., 2022: 150-154). Oleh karena itu, faktor internal siswa menjadi salah satu aspek penting yang perlu diperhatikan dalam menganalisis kemampuan berpikir kritis.

Sisi lain, peran guru juga menjadi faktor penting yang memengaruhi perkembangan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Kemampuan guru dalam menyusun perencanaan pembelajaran dan memilih strategi yang tepat dapat mendorong siswa untuk berpikir terbuka, mempertimbangkan berbagai kemungkinan penyelesaian, serta menyampaikan alasan secara

runtut dan logis (Siregar dkk., 2025: 17). Dengan demikian, kompetensi guru dalam mengelola pembelajaran berperan besar dalam menciptakan proses belajar yang mendukung berkembangnya kemampuan berpikir kritis siswa.

Secara keseluruhan, faktor-faktor tersebut perlu mendapat perhatian karena dapat memengaruhi berkembang atau tidaknya kemampuan berpikir kritis siswa, khususnya dalam pembelajaran matematika dan penyelesaian soal cerita.

f. Peran guru dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis

Dalam konteks pendidikan, kemampuan berpikir kritis dipandang sebagai salah satu hasil belajar yang diharapkan dapat berkembang melalui penerapan strategi pembelajaran yang tepat. Oleh karena itu, guru memiliki peran penting dalam merancang dan mengelola pembelajaran yang mampu menciptakan lingkungan belajar yang kondusif, sehingga peserta didik terbiasa untuk berpikir kritis, mengemukakan pendapat, serta mempertimbangkan berbagai kemungkinan penyelesaian secara rasional (Siregar dkk., 2025: 18-19).

Penguatan kemampuan berpikir kritis peserta didik sangat dipengaruhi oleh peran guru dalam menjalankan fungsi pedagogisnya secara aktif dan inovatif. Dalam pembelajaran, guru tidak hanya berperan sebagai penyampai materi, tetapi juga sebagai fasilitator yang mendorong siswa untuk bernalar, bertanya, dan

memahami proses berpikirnya sendiri. Oleh karena itu, kemampuan guru dalam merancang pembelajaran yang mengarahkan siswa pada proses berpikir kritis menjadi faktor penting dalam mendukung tercapainya tujuan pendidikan.

2. Soal Cerita Matematika

a. Pengertian soal cerita

Soal cerita merupakan bentuk soal yang menyajikan permasalahan melalui ilustrasi yang dekat dengan kehidupan sehari-hari siswa. Soal ini penting karena membantu siswa mengaitkan konsep matematika dengan situasi nyata, sehingga pengetahuan yang dimiliki tidak hanya bersifat teoritis, tetapi dapat digunakan untuk memecahkan masalah dalam konteks sehari-hari (Amelia dkk., 2024: 224). Misalnya, dalam materi pecahan, contohnya Ibu memiliki $\frac{7}{9}$ kilogram gula, dan digunakan $\frac{4}{9}$ kilogram untuk membuat kue. Berapa sisa gula yang dimiliki Ibu? Soal ini menuntut siswa memahami konteks permasalahan sebelum menentukan operasi hitung yang tepat, sekaligus melatih kemampuan analisis dan pemecahan masalah.

Dalam pembelajaran matematika, penyelesaian permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari umumnya disajikan dalam bentuk soal cerita. Oleh karena itu, dalam menjawab soal cerita siswa dituntut memiliki kemampuan pemahaman yang baik terhadap isi soal. Apabila siswa salah memahami permasalahan

yang disajikan, maka konsep atau operasi matematika yang digunakan untuk menyelesaikan soal tersebut juga cenderung tidak tepat (Buyung dan Sumarli, 2021: 63-65).

Pembelajaran yang bermakna perlu memberikan pengalaman belajar yang membantu siswa memahami konsep secara mendalam dan tidak hanya mengikuti prosedur penyelesaian secara mekanis (Wedyawati dkk., 2024: 975-978). Oleh karena itu, soal cerita dapat menjadi sarana untuk melatih siswa dalam memahami konsep matematika secara lebih kontekstual dan melibatkan proses berpikir yang lebih mendalam.

b. Langkah-langkah menyelesaikan soal cerita

Penyelesaian dalam soal cerita, siswa tidak hanya dituntut untuk memperoleh jawaban akhir, tetapi juga memahami proses berpikir dan langkah-langkah yang digunakan untuk mencapai jawaban tersebut. Kemampuan menyelesaikan soal cerita mencakup beberapa tahapan, yaitu menuliskan informasi yang diketahui, menentukan apa yang ditanyakan, menyusun model matematika, menyelesaikan model tersebut, serta memberikan jawaban sesuai dengan permasalahan yang diberikan (Syafari dkk., 2021: 176-178).

Berdasarkan tahapan tersebut, siswa diharapkan mampu menuliskan informasi yang diketahui dan ditanyakan, menyusun rencana penyelesaian, melaksanakan rencana tersebut secara

runtut, serta menuliskan kesimpulan dari hasil yang diperoleh. Namun, dalam praktik pembelajaran masih banyak siswa yang belum mampu menyelesaikan soal cerita secara tepat dan sistematis sesuai dengan langkah-langkah yang seharusnya dilakukan (Amelia dkk., 2024: 225-227).

c. Kesulitan menyelesaikan soal cerita

Matematika memiliki peranan penting dalam kehidupan sehari-hari dan menjadi bekal bagi siswa dalam menghadapi perkembangan ilmu pengetahuan. Namun, dalam praktik pembelajaran, baik guru maupun siswa masih menghadapi berbagai kendala dalam mempelajari matematika. Setiap siswa memiliki cara yang berbeda dalam menyelesaikan soal matematika, seiring dengan perbedaan kemampuan yang dimilikinya.

Salah satu kesulitan yang sering dialami siswa adalah dalam menyelesaikan soal cerita matematika, karena soal cerita menuntut pemahaman konsep serta kemampuan mengaitkan permasalahan dengan model matematika. Kondisi ini menunjukkan bahwa penguasaan konsep matematika sangat berperan dalam keberhasilan menyelesaikan soal cerita. Kesulitan tersebut turut memengaruhi rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika. Kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal cerita tidak hanya dilihat dari jawaban akhir, tetapi juga dari proses penyelesaian yang dilakukan hingga memperoleh jawaban yang

benar. Oleh karena itu, salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi kesulitan tersebut adalah dengan menerapkan strategi pemecahan masalah dalam pembelajaran matematika, karena strategi ini mendorong keterlibatan aktif siswa dalam proses belajar (Mangunsong, 2022: 3-5).

Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Syafari dkk. (2021: 185-187) menyatakan bahwa kesulitan siswa dalam memahami maksud soal cerita matematika sering menyebabkan terjadinya kesalahan dalam proses penyelesaian soal. Kurangnya penguasaan materi tidak hanya terjadi pada materi yang bersifat sulit, tetapi juga pada materi yang tergolong sederhana. Apabila kondisi ini tidak mendapat perhatian, maka tujuan pembelajaran matematika tidak dapat tercapai secara optimal.

Kesulitan-kesulitan tersebut menunjukkan bahwa di dalam penyelesaian soal cerita matematika menuntut kemampuan berpikir kritis siswa, khususnya dalam memahami masalah, menentukan informasi yang relevan, serta memilih langkah penyelesaian yang tepat.

3. Pengurangan Pecahan Biasa (Berpenyebut Sama)

a. Pengertian pengurangan pecahan biasa

Pecahan merupakan salah satu konsep dasar dalam pembelajaran matematika di sekolah dasar yang memperkenalkan siswa pada pemahaman tentang bagian dari suatu keseluruhan.

Konsep ini menjadi fondasi penting sebelum siswa mempelajari operasi hitung yang lebih kompleks. Pecahan tidak hanya dipahami sebagai simbol angka, tetapi juga sebagai representasi bagian dari satu kesatuan utuh yang memiliki makna matematis (Geovany dkk., 2024: 2-3).

Lebih lanjut, pecahan termasuk materi esensial dalam kurikulum matematika karena berkaitan langsung dengan berbagai operasi hitung seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian. Pemahaman konsep pecahan yang kurang tepat dapat menyebabkan kesalahan dalam menyelesaikan operasi hitung pecahan, sehingga penguasaan konsep dasar menjadi sangat penting dalam proses pembelajaran (Safitri dkk., 2025: 310-312).

Konteks dalam operasi hitung, pengurangan pecahan berpenyebut sama merupakan proses mengurangkan dua pecahan yang memiliki penyebut yang sama dengan cara mengurangkan pembilangnya, sedangkan penyebutnya tetap (Octarina dkk., 2023: 494). Operasi ini secara prosedural terlihat sederhana, namun tetap memerlukan pemahaman konsep yang benar agar siswa tidak hanya melakukan perhitungan secara mekanis, tetapi juga memahami makna dari hasil yang diperoleh. Oleh karena itu, penguasaan pengurangan pecahan berpenyebut sama menjadi bagian penting dalam membangun kemampuan berpikir matematis

siswa, khususnya dalam menyelesaikan permasalahan berbentuk soal cerita.

b. Aturan dan langkah pengurangan pecahan berpenyebut sama

Pengurangan pecahan berpenyebut sama dilakukan dengan cara mengurangkan pembilang dari kedua pecahan, sedangkan penyebutnya tetap karena menunjukkan satuan yang sama. Prosedur ini menuntut pemahaman bahwa pecahan dengan penyebut sama berada dalam keseluruhan yang sejenis, sehingga hanya bagian (pembilang) yang mengalami perubahan.

Kesalahan dalam melakukan operasi hitung pecahan sering terjadi akibat kurangnya pemahaman terhadap langkah-langkah penyelesaian yang sistematis serta ketidaktepatan dalam menerapkan prosedur (Safitri dkk., 2025: 314-316). Oleh karena itu, siswa perlu memahami aturan pengurangan pecahan secara konseptual dan prosedural.

Menurut Yendrizarl (2023: 1-3), pengurangan pecahan berpenyebut sama merupakan operasi hitung yang memerlukan pemahaman langkah-langkah secara sistematis, di mana siswa melakukan pengurangan pada pembilang dan mempertahankan penyebutnya sebagai satuan yang sama dalam keseluruhan. Dalam pembelajaran di kelas, guru perlu merancang kegiatan yang mengarahkan siswa melalui urutan langkah yang jelas, misalnya melalui metode demonstrasi agar siswa memahami konteks

langkah operasi, bukan hanya sekadar mekanika hitungan secara umum, langkah-langkah pengurangan pecahan berpenyebut sama meliputi:

- 1) Memastikan kedua pecahan memiliki penyebut yang sama.
 - 2) Mengurangkan pembilang pecahan pertama dengan pembilang pecahan kedua.
 - 3) Menuliskan hasil pengurangan dengan penyebut yang tetap.
 - 4) Menyederhanakan hasil pecahan apabila memungkinkan.
- c. Kesalahan umum siswa dalam pengurangan pecahan

Pembelajaran pengurangan pecahan, siswa masih sering melakukan kesalahan pada proses perhitungan maupun dalam memahami konsep pecahan itu sendiri. Kesalahan yang muncul umumnya berkaitan dengan kurangnya pemahaman terhadap makna pembilang dan penyebut serta ketidaktelitian dalam melakukan operasi hitung.

Menurut Nugroho dkk. (2023: 188-190), kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal pecahan terjadi karena lemahnya pemahaman konsep dasar, terutama dalam menentukan langkah penyelesaian dan melakukan operasi hitung dengan benar. Siswa sering kali langsung melakukan perhitungan tanpa memahami informasi yang diberikan pada soal.

Sejalan dengan itu, Priandhika dan Maharbid (2024: 4-7) menjelaskan bahwa kesalahan siswa pada materi pecahan juga

dipengaruhi oleh kurangnya ketelitian dan ketidaksistematiskan dalam menyelesaikan soal, sehingga hasil akhir yang diperoleh tidak sesuai dengan prosedur yang seharusnya.

Berdasarkan beberapa pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa kesalahan siswa dalam pengurangan pecahan berpenyebut sama tidak hanya disebabkan oleh kesalahan perhitungan, tetapi juga karena kurangnya pemahaman konsep dan strategi penyelesaian yang tepat.

d. Pengurangan pecahan dalam soal cerita

Pengurangan pecahan dalam bentuk soal cerita tidak hanya menuntut kemampuan melakukan operasi hitung, tetapi juga kemampuan memahami isi permasalahan yang disajikan. Siswa harus mampu membaca soal dengan cermat, mengidentifikasi informasi yang diketahui dan ditanyakan, serta menentukan operasi yang tepat sebelum melakukan perhitungan. Khairunnisaa dan Sutarni (2024: 222-223) menjelaskan bahwa kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita pecahan paling sering terjadi pada tahap memahami soal, transformasi, serta penulisan jawaban akhir. Hal ini menunjukkan bahwa kesulitan siswa bukan hanya pada perhitungan, tetapi juga pada proses memahami dan memodelkan masalah matematika.

Menyelesaikan soal cerita pecahan, siswa juga menghadapi berbagai hambatan belajar. Ulfa dkk. (2022: 226-229) menjelaskan

bahwa terdapat hambatan epistemologis, yaitu keterbatasan pemahaman siswa terhadap konsep dan operasi hitung pecahan. Hambatan ini menyebabkan siswa kesulitan ketika harus mengaitkan konsep pecahan dengan konteks soal yang berbeda. Akibatnya, siswa sering keliru dalam menentukan langkah penyelesaian meskipun telah memahami prosedur perhitungan secara mekanis.

B. Kajian Pustaka

1. Ayu dkk. (2023) mengemukakan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dalam menyelesaikan soal pecahan berbeda pada setiap tingkat kemampuan. Siswa dengan kemampuan tinggi mampu memenuhi tahapan pemecahan masalah menurut Polya, sedangkan siswa dengan kemampuan rendah masih mengalami kesulitan pada tahap penyelesaian dan pemeriksaan kembali jawaban. Penelitian tersebut menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif. Penelitian ini memiliki kesamaan pada materi pecahan dan pendekatan kualitatif, namun berbeda pada fokus analisis, yaitu penelitian tersebut menggunakan tahapan Polya, sedangkan penelitian ini menggunakan indikator kemampuan berpikir kritis matematis siswa.
2. Aryanih dkk. (2024) mengemukakan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa kelas V dalam pembelajaran matematika berbeda pada setiap kategori kemampuan. Siswa dengan kategori kemampuan tinggi

mampu memenuhi seluruh indikator berpikir kritis, sedangkan siswa kategori sedang dan rendah hanya memenuhi sebagian indikator. Penelitian tersebut menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan teknik pengumpulan data berupa tes, wawancara, dan dokumentasi. Penelitian ini memiliki kesamaan pada fokus kemampuan berpikir kritis siswa kelas V dan pendekatan kualitatif, namun berbeda pada materi yang dikaji, karena penelitian tersebut tidak secara khusus membahas materi pecahan.

3. Febriani dkk. (2024) mengemukakan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar dalam menyelesaikan soal cerita berada pada kategori tinggi, namun belum merata pada setiap indikator. Siswa memiliki kemampuan sangat baik dalam mengidentifikasi masalah, cukup baik dalam menginterpretasikan informasi dan melakukan penalaran logis, tetapi masih mengalami kesulitan pada tahap mengevaluasi jawaban serta mengkomunikasikan hasil pemikiran. Selain itu, siswa juga belum mampu memberikan alasan matematis secara mendalam dan belum terbiasa mengeksplorasi alternatif penyelesaian. Penelitian tersebut menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif. Penelitian ini memiliki kesamaan pada analisis kemampuan berpikir kritis dan penggunaan pendekatan kualitatif pada siswa sekolah dasar, namun berbeda pada materi yang digunakan, yaitu penelitian tersebut pada penjumlahan dan pengurangan, sedangkan

penelitian ini berfokus pada pengurangan pecahan biasa berpenyebut sama.

4. Melati dkk. (2025) mengemukakan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa sekolah dasar dalam menyelesaikan soal cerita pada materi operasi hitung pecahan terbagi ke dalam beberapa tingkat berdasarkan indikator Robert H. Ennis, yaitu sangat kritis, cukup kritis, dan kurang kritis. Penelitian tersebut menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan teknik pengumpulan data berupa tes, wawancara, observasi, dan dokumentasi. Penelitian ini memiliki kesamaan pada fokus analisis kemampuan berpikir kritis dalam materi pecahan berbasis soal cerita, namun berbeda pada penekanan penelitian, karena penelitian tersebut secara eksplisit menggunakan soal HOTS, sedangkan penelitian ini tidak secara khusus menekankan pada kategori soal HOTS.
5. Faridah dan Nulinnaja (2022) mengemukakan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa dalam pembelajaran matematika berada pada kategori yang bervariasi. Sebagian siswa telah mampu mengidentifikasi masalah, memberikan alasan yang logis, serta menarik kesimpulan, namun masih terdapat siswa yang belum mampu menyusun argumentasi secara sistematis dan mendalam. Penelitian tersebut menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kualitatif melalui pemberian tes dan wawancara untuk mengetahui proses berpikir siswa dalam menyelesaikan soal. Penelitian ini memiliki

kesamaan pada fokus kajian kemampuan berpikir kritis dalam pembelajaran matematika, namun berbeda pada materi yang diteliti, karena penelitian tersebut tidak secara khusus membahas pengurangan pecahan berpenyebut sama pada siswa sekolah dasar.

6.

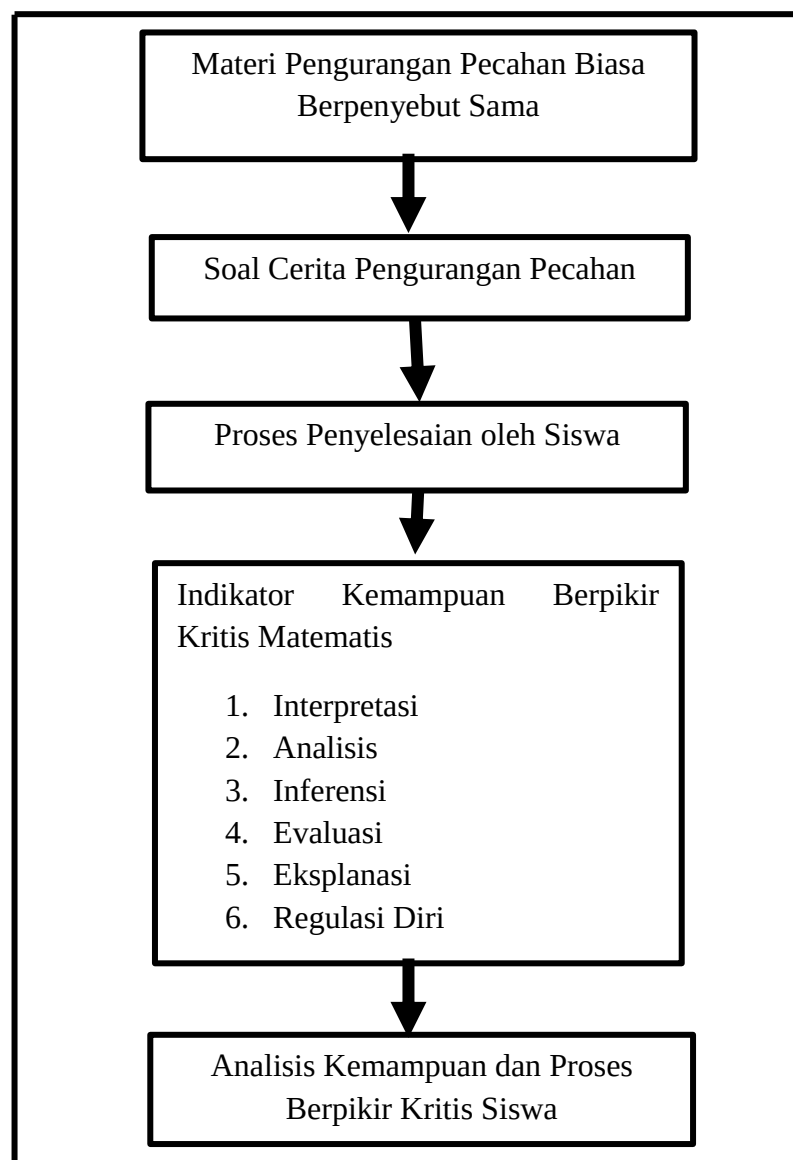
C. Kerangka Konseptual

Matematika merupakan mata pelajaran yang menuntut kemampuan berpikir kritis, terutama dalam menyelesaikan soal cerita. Salah satu materi yang dipelajari di kelas V sekolah dasar adalah pengurangan pecahan biasa berpenyebut sama. Dalam menyelesaikan soal cerita tersebut, siswa tidak hanya dituntut melakukan perhitungan, tetapi juga memahami permasalahan dan menentukan langkah penyelesaian yang tepat.

Kemampuan berpikir kritis dalam penelitian ini mengacu pada indikator *Peter Facione*, yaitu interpretasi, analisis, inferensi, evaluasi, eksplanasi, dan regulasi diri. Keenam indikator tersebut digunakan sebagai dasar untuk menganalisis proses berpikir siswa dalam memahami informasi, menentukan strategi penyelesaian, menjelaskan alasan, serta mengevaluasi jawaban.

Penelitian diawali dengan pemberian soal cerita pengurangan pecahan biasa berpenyebut sama yang disusun oleh peneliti sesuai materi yang telah dipelajari siswa. Soal dibagikan kepada siswa melalui guru kelas V B, kemudian jawaban siswa dianalisis berdasarkan keenam indikator kemampuan berpikir kritis.

Dengan demikian, kerangka berpikir penelitian ini dimulai dari pemberian soal cerita pengurangan pecahan biasa berpenyebut sama, kemudian dianalisis menggunakan indikator Peter Facione untuk menggambarkan kemampuan berpikir kritis siswa. Hasil analisis diharapkan memberikan gambaran mengenai kemampuan siswa pada setiap indikator serta mengidentifikasi bentuk-bentuk kesulitan yang dialami siswa dalam menyelesaikan soal cerita pengurangan pecahan biasa berpenyebut sama.



Gambar 2.1 Kerangka Berpikir