

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Landasan Teori

1. Pengertian Model Pembelajaran

Model pembelajaran secara umum adalah suatu cara atau teknik penyajian sistematis yang digunakan oleh guru dalam mengorganisasikan pengalaman proses pembelajaran agar tercapai tujuan dari sebuah pembelajaran (Jusmawati dkk., 2020:23). Handayani dkk (2020:19) menyatakan bahwa model pembelajaran diartikan sebagai prosedur sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar.

Hadzami dan Maknun (2022) mengemukakan bahwa model pembelajaran adalah kerangka kerja yang memberikan gambaran secara sistematis tentang bagaimana melaksanakan pembelajaran agar siswa dapat belajar dengan cara tertentu untuk mencapai sesuatu. Model pembelajaran juga merupakan perencanaan atau proses pembelajaran berdasarkan kebutuhan dan tujuan pembelajaran serta sistem pelaksanaannya sehingga menjadi acuan dalam pelaksanaannya untuk menciptakan pembelajaran yang efektif dan efisien.

Model pembelajaran merupakan kerangka kerja yang memberikan gambaran secara sistematis tentang pencapaian pembelajaran dalam rangka membantu siswa belajar dalam tujuan tertentu yang ingin

dicapai. Dengan kata lain, model pembelajaran merupakan gambaran umum tetapi tetap memiliki tujuan tertentu. Hal ini membuat model pembelajaran berbeda dengan metode pembelajaran yang telah menerapkan langkah-langkah atau pendekatan pembelajaran yang cakupannya lebih luas lagi (Simeru dkk., 2023:2).

Berdasarkan beberapa pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran merupakan kerangka atau prosedur yang disusun secara sistematis sebagai pedoman dalam merancang dan melaksanakan proses pembelajaran. Model pembelajaran berfungsi untuk mengorganisasikan pengalaman belajar peserta didik sesuai dengan kebutuhan dan tujuan pembelajaran, sehingga membantu siswa belajar dengan cara yang terarah, bermakna, serta menghasilkan pembelajaran yang efektif, efisien dan berkualitas.

2. Pengertian *Problem Posing*

Problem posing berasal dari dua kata yaitu “*problem*” dan “*posing*”. “*Problem*” berarti masalah, sedangkan “*posing*” berarti mengajukan atau membentuk. Dengan demikian, *problem posing* dapat diartikan sebagai kegiatan mengajukan atau merumuskan masalah.

Model pembelajaran *problem posing* mulai dikembangkan dalam pembelajaran matematika oleh Lyn D. English pada tahun 1998 dan awalnya diterapkan pada mata pelajaran matematika (Asmara & Septiana, 2023:55).

Problem posing adalah model pembelajaran yang menuntut siswa untuk membuat soal sendiri berlandaskan penjelasan yang telah diinformasikan oleh guru dan kemudian permasalahan tersebut dimodifikasi sesuai dengan pemikiran siswa maupun dipecahkan secara sederhana untuk mendapat penyelesaian masalah Faidah dkk (2022). Sementara itu, Jusmawati dkk (2020:29) menyatakan bahwa *problem posing* yaitu pemecahan masalah dengan melalui elaborasi, yaitu merumuskan kembali masalah menjadi bagian-bagian yang lebih simpel sehingga mudah dipahami.

Berdasarkan beberapa pendapat ahli tersebut, dapat disimpulkan bahwa *problem posing* merupakan model pembelajaran yang menekankan pada aktivitas siswa dalam merumuskan atau mengajukan pertanyaan berdasarkan suatu situasi atau permasalahan yang diberikan. Melalui kegiatan tersebut, siswa tidak hanya berperan sebagai penyelesai soal, tetapi juga sebagai pembuat soal yang berkaitan dengan materi pembelajaran. Dengan demikian, implementasi model pembelajaran *problem posing* dapat mendorong siswa untuk berpikir lebih aktif, kritis, serta mampu memahami permasalahan secara lebih mendalam dalam proses pembelajaran matematika.

3. Langkah-Langkah *Problem Posing*

Langkah-langkah *problem posing* menurut Faidah dkk (2022) sebagai berikut:

- a. Membuat situasi mata pembelajaran

- b. Membuat pertanyaan terkait materi pelajaran
- c. Menyelesaikan persoalan
- d. Mengaplikasikan materi pembelajaran yang sesuai dengan cara berpikir kritis, yakni 1) mampu menganalisis argumen, 2) mampu bertanya terkait argumen yang telah dianalisis, 3) mampu menjawab pertanyaan dari argumen yang telah dianalisis, 4) dan dapat memecahkan masalah dari argumen yang telah dianalisis.
- e. Menuliskan kesimpulan
- f. Mengevaluasi dan menilai hasil pengamatan.

Berdasarkan beberapa langkah-langkah *problem posing* tersebut dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan pembelajaran *problem posing* dimulai dengan membuat situasi pembelajaran. Pada tahap ini, guru menyajikan situasi awal pembelajaran yang relevan dengan materi yang akan dipelajari, seperti permasalahan kontekstual, ilustrasi, data, gambar, atau fenomena yang dekat dengan kehidupan sehari-hari siswa. Penyajian situasi ini bertujuan untuk menstimulasi rasa ingin tahu siswa serta menjadi landasan awal dalam membangun pemahaman konsep. Dengan adanya konteks yang jelas, siswa lebih mudah memahami arah pembelajaran sebelum masuk ke tahap pengajuan pertanyaan.

Tahap kedua yaitu membuat pertanyaan terkait materi pelajaran. Setelah situasi pembelajaran disajikan, siswa diarahkan untuk menyusun atau mengajukan pertanyaan berdasarkan situasi tersebut.

Pertanyaan yang dibuat berkaitan langsung dengan materi pembelajaran dan disesuaikan dengan kemampuan berpikir siswa. Kegiatan ini melatih siswa untuk mengidentifikasi masalah, merumuskan permasalahan, serta mengembangkan kemampuan berpikir kritis melalui aktivitas bertanya secara mandiri.

Tahap ketiga adalah menyelesaikan persoalan. Pada tahap ini, siswa menyelesaikan pertanyaan atau permasalahan yang telah dibuat, baik secara individu maupun kelompok. Proses penyelesaian dilakukan dengan menggunakan konsep, prinsip, atau rumus yang telah dipelajari sebelumnya. Melalui kegiatan ini, siswa dilatih untuk menalar, menganalisis, dan menerapkan konsep secara logis, sehingga pembelajaran tidak hanya berfokus pada hafalan prosedur, tetapi juga pada pemahaman konsep.

Tahap keempat yaitu mengaplikasikan materi pembelajaran berdasarkan cara berpikir kritis. Pada tahap ini, siswa menerapkan materi pembelajaran dengan mengacu pada indikator berpikir kritis, yaitu kemampuan menganalisis argumen atau permasalahan, mengajukan pertanyaan berdasarkan hasil analisis, menjawab pertanyaan secara logis dan sistematis, serta memecahkan masalah berdasarkan argumen yang telah dianalisis. Melalui tahap ini, siswa tidak hanya memahami materi, tetapi juga mampu menggunakan pengetahuan tersebut secara kritis dan rasional dalam menyelesaikan masalah.

Tahap kelima adalah menuliskan kesimpulan. Setelah proses penyelesaian dan penerapan materi dilakukan, siswa diarahkan untuk menyusun kesimpulan dari hasil pembelajaran. Kesimpulan ditulis berdasarkan pemahaman siswa terhadap materi serta hasil diskusi atau pemecahan masalah yang telah dilakukan. Tahap ini membantu siswa merangkum ide-ide utama, memperkuat pemahaman konsep, dan melatih kemampuan berpikir reflektif.

Tahap keenam yaitu mengevaluasi dan menilai hasil pengamatan. Pada tahap akhir, guru bersama siswa melakukan evaluasi terhadap proses dan hasil pembelajaran yang telah berlangsung. Evaluasi meliputi penilaian terhadap pertanyaan yang diajukan, cara siswa menyelesaikan masalah, kesimpulan yang dibuat, serta tingkat keaktifan siswa selama pembelajaran. Tahap ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pencapaian tujuan pembelajaran sekaligus memberikan umpan balik agar kemampuan berpikir kritis siswa dapat terus berkembang.

4. Kelebihan dan Kekurangan *Problem Posing*

a. Kelebihan *Problem Posing*

Beberapa kelebihan *problem posing* menurut Nuridayanti dkk (2023) yaitu peningkatan hasil belajar peserta didik, peningkatan kemampuan pemecahan masalah, peningkatan minat belajar, peningkatan motivasi dan aktivitas belajar, peningkatan keterampilan berpikir kritis peserta didik. Parindra dkk (2021) juga menambahkan bahwa *problem posing* dapat mendorong siswa

berpikir aktif dan kreatif untuk mengajukan masalah berupa pertanyaan dan menganalisis untuk mencari solusinya.

b. Kekurangan *Problem Posing*

Parindra dkk (2021) menyebutkan bahwa salah satu kekurangan *problem posing* yaitu diperlukan waktu yang cukup banyak sehingga menuntut guru untuk mampu mengoptimalkan waktu sebaik mungkin. Selain itu, kesiapan guru yang belum optimal serta kurangnya alat ukur kreativitas terstandar dalam penerapan model ini juga menjadi kendala.

5. Pengertian Kemampuan Berpikir Kritis Matematis

Kemampuan berpikir kritis merupakan kemampuan seseorang guna menghasilkan sesuatu yang hendak dicapai selama proses kegiatan pembelajaran matematika. Kemampuan berpikir kritis ditekankan pada setiap siswa agar mampu menyelesaikan suatu proses sedang dihadapi dalam mempelajari matematika seperti pemahaman akan sangat diperlukan untuk memecahkan masalah matematika atau pun ilmu pengetahuan lainnya. Dan mempersiapkan kemampuan berpikir kritis memerlukan pemikiran yang logis, tepat, terstruktur, rasional dan faktual agar dapat menghadapi masa mendatang yang selalu berubah (Dores dkk., 2022). Selain itu, berpikir kritis juga diartikan sebagai berpikir yang menanyakan kembali fakta, ide, gagasan, atau hubungan antar ide apakah benar atau tidak. Berpikir kritis juga diartikan berpikir

membangun suatu ide, konsep atau gagasan dari hasil pertanyaan-pertanyaan yang menanyakan kebenaran pikiran itu (Wasahua, 2021).

Dalam konteks pembelajaran, kemampuan berpikir kritis menjadi aspek yang sangat penting karena dapat membantu siswa memahami materi secara lebih mendalam. Siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis akan mampu menganalisis, mengevaluasi, serta mengemukakan pendapat secara logis, sehingga dapat meningkatkan pemahaman dan kualitas pembelajaran yang mereka terima (Herlina dkk., 2023).

Berpikir kritis merupakan kemampuan intelektual yang fundamental dalam pendidikan modern. Berpikir ini menuntut individu untuk tidak hanya menerima informasi secara pasif, tetapi juga menguji dan mengevaluasi keyakinan, asumsi, dan pengetahuan yang mereka miliki dengan menggunakan bukti-bukti yang valid (Novandi dkk., 2025).

Secara lebih khusus dalam pembelajaran matematika, kemampuan berpikir kritis matematis merupakan suatu proses mengolah informasi yang melibatkan pengetahuan, penalaran, dan pembuktian matematika untuk memecahkan suatu permasalahan secara sistematis. Kemampuan ini menuntut siswa tidak hanya memahami konsep, tetapi juga mampu menggunakan penalaran logis dan bukti matematis dalam menyelesaikan masalah yang dihadapi.

Berdasarkan beberapa pendapat diatas, maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir kritis matematis merupakan kemampuan

siswa dalam mengolah informasi secara rasional melalui kegiatan menganalisis, mengevaluasi, dan menarik kesimpulan dengan menggunakan penalaran dan pembuktian matematika untuk menyelesaikan masalah secara logis dan sistematis.

6. Indikator Berpikir Kritis

Facione (Putri dkk., 2025) mengidentifikasi enam indikator utama berpikir kritis yang relevan dalam pembelajaran matematika yaitu interpretasi, analisis, evaluasi, inferensi, eksplanasi dan regulasi diri. Indikator dan deskripsi indikator kemampuan berpikir kritis matematis disajikan dalam tabel 2.1 sebagai berikut:

Tabel 2.1 Indikator dan Deskripsi Indikator Kemampuan Berpikir Kritis

Indikator Berpikir Kritis	Deskripsi Indikator	Deskriptor
Interpretasi	Memahami makna data, simbol, atau pernyataan.	Siswa mampu memahami dan menafsirkan informasi dalam soal matematika.
Analisis	Menguraikan hubungan logis antar elemen masalah.	Siswa mampu menguraikan masalah dan menentukan strategi penyelesaian.
Evaluasi	Menilai kredibilitas informasi dan kekuatan penalaran.	Siswa mampu menilai kebenaran proses dan hasil penyelesaian.
Inferensi	Menarik kesimpulan berdasarkan bukti.	Siswa mampu menarik kesimpulan logis dari data yang diberikan.
Eksplanasi	Memberikan justifikasi logis atas solusi.	Siswa mampu menjelaskan langkah dan alasan penyelesaian soal.
Regulasi Diri	Memantau dan mengoreksi proses berpikir sendiri.	Siswa mampu merefleksi dan memperbaiki kesalahan jawaban.

Berikut penjelasan lebih lanjut mengenai masing-masing indikator kemampuan berpikir kritis:

a. Interpretasi

Interpretasi merupakan kemampuan siswa dalam memahami dan menafsirkan makna data, simbol, atau pernyataan yang terdapat dalam soal matematika. Pada indikator ini, siswa mampu mengidentifikasi informasi yang diketahui, apa yang ditanyakan, serta memahami makna simbol atau representasi yang digunakan dalam permasalahan matematika.

b. Analisis

Analisis adalah kemampuan kemampuan siswa untuk menguraikan permasalahan matematika ke dalam bagian-bagian yang lebih sederhana serta memahami hubungan logis antar unsur masalah. Pada tahap ini, siswa mampu menentukan strategi atau langkah penyelesaian yang tepat berdasarkan informasi yang tersedia.

c. Evaluasi

Evaluasi merupakan kemampuan siswa dalam menilai kebenaran dan ketepatan proses penyelesaian serta hasil yang diperoleh. Siswa mampu memeriksa kembali prosedur yang digunakan, memastikan langkah-langkah penyelesaian sudah sesuai, dan menilai apakah hasil akhir yang diperoleh masuk akal.

d. Inferensi

Inferensi adalah kemampuan siswa untuk menarik kesimpulan secara logis berdasarkan data, fakta, dan proses penyelesaian yang telah dilakukan. Siswa dapat membuat keputusan atau pernyataan akhir yang sesuai dengan hasil analisis dan evaluasi yang telah dilakukan sebelumnya.

e. Eksplanasi

Eksplanasi merupakan kemampuan siswa dalam menjelaskan proses, langkah, dan alasan penyelesaian masalah secara runtut dan logis. Melalui indikator ini, siswa mampu mengomunikasikan pemikirannya dengan jelas, baik secara lisan maupun tertulis, sehingga solusi yang diberikan dapat dipahami oleh orang lain.

f. Regulasi Diri

Regulasi diri adalah kemampuan siswa untuk memantau, merefleksi, dan mengoreksi proses berpikir serta jawaban yang telah dibuat. Siswa mampu menyadari kesalahan, memperbaiki kekeliruan, dan mengevaluasi kembali strategi yang digunakan dalam menyelesaikan masalah matematika.

7. Faktor yang Mempengaruhi Berpikir Kritis

Beberapa faktor yang mempengaruhi kemampuan berpikir kritis menurut (Prasetio dkk., 2025) sebagai berikut:

- a. Prestasi belajar, siswa dengan prestasi belajar yang tinggi cenderung lebih mampu berpikir kritis, karena mereka terdorong untuk berkompetisi dan menghasilkan ide-ide inovatif.
- b. Proses belajar, juga memiliki peran penting dalam pengembangan berpikir kritis melalui penerapan model pembelajaran yang interaktif, seperti diskusi, kolaborasi, dan pemecahan masalah.
- c. Waktu belajar, yang dikelola dengan baik memungkinkan siswa memaksimalkan potensi mereka dalam memahami dan menyelesaikan masalah yang kompleks.
- d. Efikasi diri, sebagai keyakinan siswa terhadap kemampuan mereka, membentuk landasan penting dalam pengambilan keputusan yang kritis dan mendalam.
- e. *Self-efficacy* (keyakinan diri), *self-regulation* (pengaturan diri), dan *self-confidence* (kepercayaan diri) yang didukung oleh motivasi belajar yang kuat (Fajriah & Andrian, 2025)

8. Pelajaran Matematika

Pelajaran matematika ialah proses belajar mengajar dalam mengembangkan kreatifitas berpikir siswa dan menambah pengalaman baru sebagai cara menambah pemahaman yang lebih baik pada materi matematika. Adapun dalam kamus Bahasa Indonesia matematika merupakan ilmu yang berkaitan dengan angka, berkaitan antara bilangan dan aturan operasionalnya untuk menyelesaikan soal bilangan. Adapun karakteristik pembelajaran matematika harusnya bisa

mengarahkan siswa untuk memperoleh proses terbentuknya konsep matematika (Yanti, 2022)

Penelitian ini menggunakan materi Bab 6 tentang Piktogram dan Diagram Batang dengan submateri yaitu Diagram Batang. Submateri ini membahas cara menyajikan data dalam bentuk batang-batang tegak atau mendatar yang menunjukkan perbandingan jumlah suatu data. Melalui diagram batang, siswa belajar membaca, membandingkan, dan menafsirkan data untuk menentukan nilai tertinggi, terendah, serta menarik kesimpulan sederhana. Kegiatan ini melatih kemampuan berpikir kritis siswa karena mereka dituntut memahami informasi, menganalisis perbedaan data, dan memberikan alasan berdasarkan data yang disajikan.

B. Kajian Pustaka yang Relevan

1. Husna (2022) mengemukakan bahwa model pembelajaran *problem posing* memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa. Siswa yang belajar dengan model ini memiliki kemampuan yang lebih baik dalam menganalisis masalah, mengajukan pertanyaan, dan menemukan solusi dibandingkan dengan siswa yang belajar menggunakan pembelajaran langsung. Hal tersebut didukung oleh hasil analisis data yang menunjukkan peningkatan nilai kemampuan berpikir kritis serta perolehan nilai N-Gain pada kategori efektif.

2. Faidah dkk (2022) mengemukakan bahwa model pembelajaran *problem posing* pada siswa kelas V di SDN Baengas I Bangkalan tahun ajaran 2021/2022 terbukti dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dari nilai pra-siklus rata-rata 61 menjadi 80,5 pada siklus II, dengan pencapaian indikator hampir seluruhnya terpenuhi kecuali aspek pemecahan masalah yang masih perlu ditingkatkan.
3. Herlina dkk (2023) mengemukakan bahwa model pembelajaran *problem posing* terbukti mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada pembelajaran IPA di kelas V SDN 138 Gegerkalong Girang tahun ajaran 2022/2023. Peningkatan tersebut terlihat dari hasil observasi aktivitas guru dan siswa yang mengalami perbaikan pada setiap siklus, serta meningkatnya persentase ketuntasan belajar siswa dari 54,16% pada siklus I menjadi 83,33% pada siklus II. Selain itu, aktivitas siswa dalam pembelajaran juga menunjukkan peningkatan yang signifikan sehingga pembelajaran menjadi lebih aktif dan bermakna.
4. Kurnia dan Rosmaya (2023) mengemukakan bahwa *problem posing* dalam pembelajaran matematika berpengaruh positif terhadap peningkatan kemampuan berpikir kritis matematis siswa. *Problem posing* melibatkan siswa secara aktif melalui tahapan menciptakan situasi matematika, merumuskan pertanyaan, menyelesaikan soal, dan menerapkan konsep matematika, yang secara langsung berkaitan

dengan indikator kemampuan berpikir kritis, yaitu interpretasi, analisis, evaluasi, inferensi, eksplanasi, dan regulasi diri.

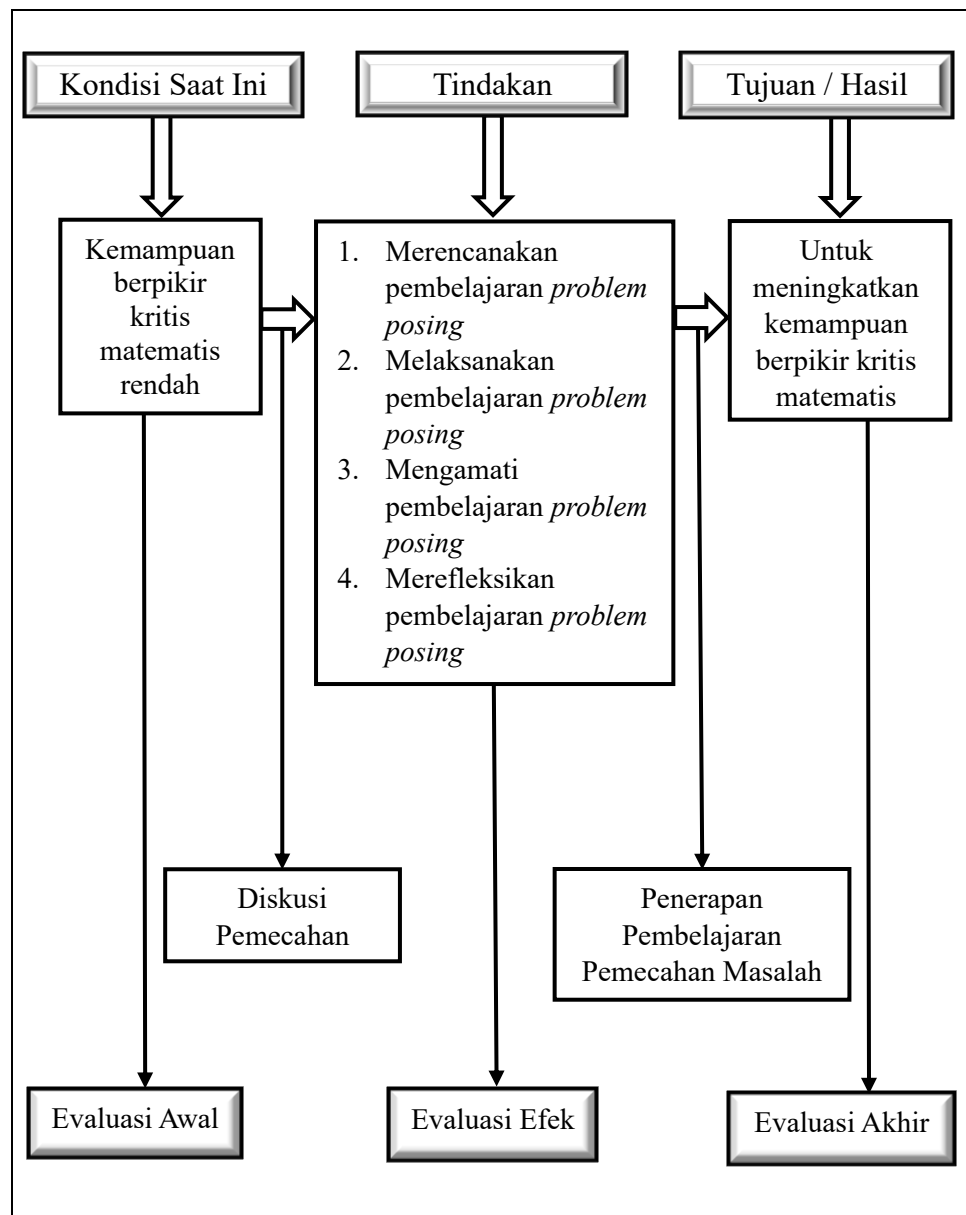
5. Saputri dkk (2025) mengemukakan bahwa penggunaan model pembelajaran *problem posing* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Hal ini terlihat dari meningkatnya jumlah siswa yang mencapai nilai tuntas, yaitu dari 72% pada siklus I menjadi 88% pada siklus II. Selain itu, aktivitas guru dan siswa dalam proses pembelajaran juga semakin baik. Model *problem posing* membuat siswa lebih aktif dalam membuat pertanyaan, berpikir, dan memahami materi dengan lebih baik. Dengan demikian, model ini efektif digunakan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa di sekolah dasar.

C. Kerangka Konseptual

Kerangka konseptual merupakan susunan pemikiran yang menggambarkan hubungan antar konsep atau variabel dalam menjelaskan suatu masalah penelitian. Kerangka ini disusun berdasarkan kajian teori dan hasil penelitian terdahulu yang relevan, sehingga memiliki dasar ilmiah yang kuat. Dalam penelitian, kerangka konseptual berfungsi sebagai pedoman dalam menentukan variabel, merumuskan tujuan, menyusun langkah penelitian, serta mengarahkan analisis dan interpretasi hasil secara sistematis dan terarah.

Kerangka konseptual dalam penelitian ini menggambarkan hubungan antara penerapan model pembelajaran *problem posing* sebagai

variabel tindakan dengan kemampuan berpikir kritis matematis siswa sebagai variabel hasil. Kerangka konseptual ini menjadi pedoman dalam merumuskan tujuan penelitian, menentukan indikator kemampuan berpikir kritis, menyusun langkah-langkah tindakan, serta mengarahkan analisis hasil penelitian agar proses penelitian berjalan secara sistematis dan terarah.



Gambar 2.1 Kerangka Konseptual

D. Hipotesis Tindakan

Hipotesis tindakan adalah dugaan sementara mengenai hasil yang akan dicapai melalui suatu tindakan tertentu dalam penelitian tindakan, khususnya Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Hipotesis ini dirumuskan sebagai jawaban sementara terhadap permasalahan pembelajaran yang akan diperbaiki melalui tindakan yang dirancang oleh peneliti (guru).

Hipotesis tindakan dari penelitian ini adalah jika model pembelajaran *problem posing* diimplementasikan secara sistematis dalam pembelajaran matematika, maka kemampuan berpikir kritis matematis siswa kelas IVB SD Negeri 14 Batu Nanta Tahun Pelajaran 2025/2026 akan meningkat.