

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Pustaka

1. Pembelajaran Matematika di SD

a. Hakikat Pembelajaran Matematika

Pembelajaran adalah kegiatan terencana yang dilakukan oleh peserta didik untuk memperoleh informasi atau pengetahuan baru dalam proses belajar (Rohmah, 2017). Pembelajaran matematika merupakan proses yang dirancang untuk membantu peserta didik mengembangkan kemampuan berpikir logis, analitis, dan sistematis melalui kegiatan memahami konsep, menyelesaikan masalah, serta mengaitkannya dengan kehidupan nyata (Jannah et al., 2024). Dalam konteks sekolah dasar, pembelajaran matematika bukan hanya menekankan pada hasil akhir berupa jawaban yang benar, tetapi juga pada proses penalaran dan pemahaman konsep dibaliknya (Yusuf & Pina, 2024). Dengan demikian, pembelajaran matematika berperan penting dalam membentuk dasar kemampuan berpikir ilmiah yang akan digunakan siswa dalam berbagai bidang pengetahuan lainnya.

Matematika di sekolah dasar memiliki hakikat sebagai sarana untuk melatih kemampuan berpikir abstrak dan logis sejak dini. Menurut Rahmania et al., (2025), siswa belajar konsep secara bertahap melalui tiga tahapan representasi, enaktif (melalui tindakan

konkret), ikonik (melalui gambar atau model), dan simbolik (melalui lambang). Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran matematika harus disesuaikan dengan perkembangan kognitif siswa, terutama karena pada usia sekolah dasar anak masih berada pada tahap berpikir konkret (Leny, 2020). Oleh karena itu, guru perlu menghadirkan pengalaman belajar yang konkret dan bermakna agar siswa dapat membangun pemahaman konsep matematika secara bertahap dan mendalam.

Selain itu, hakikat pembelajaran matematika juga mencakup pembentukan sikap dan nilai, seperti ketelitian, kesabaran, dan kejujuran dalam berpikir (Husnul & Khairul, 2024). Menurut Midgett & Eddins (2000), *National Council of Teacher Mathematics* (NCTM) telah menetapkan bahwa pembelajaran matematika harus mengembangkan lima kemampuan utama, yaitu pemecahan masalah, penalaran dan pembuktian, komunikasi, koneksi, serta representasi. Kelima aspek tersebut membantu siswa tidak hanya memahami konsep, tetapi juga menerapkannya dalam situasi nyata. Dengan demikian, hakikat pembelajaran matematika di sekolah dasar adalah membekali siswa dengan kemampuan berpikir kritis, kreatif, dan reflektif melalui kegiatan belajar yang kontekstual dan bermakna.

b. Fokus Pembelajaran Matematika

Pembelajaran matematika di sekolah dasar berfokus pada kemampuan siswa dalam memahami konsep melalui proses berpikir logis, sistematis, dan terstruktur. Fokus utama pembelajaran matematika tidak hanya pada penguasaan rumus, tetapi juga pemahaman terhadap hubungan antar konsep matematika sehingga siswa dapat menggunakannya dalam konteks kehidupan sehari-hari (Fefy, 2025; Vivi, 2019). Menurut Radiusman (2020), pembelajaran matematika perlu menekankan pemahaman konsep agar siswa mampu memecahkan masalah secara efektif. Dengan demikian, pembelajaran harus melibatkan aktivitas eksplorasi, diskusi, dan refleksi agar siswa mampu membangun pengetahuan secara mandiri.

Fokus pembelajaran matematika juga diarahkan pada pengembangan kemampuan pemecahan masalah, penalaran, dan komunikasi matematis (Hendriana, 2017). Sejalan dengan hal tersebut, Jeremy & Jane (2001) menegaskan bahwa kecakapan matematika terdiri atas lima aspek yaitu pemahaman konsep (*conceptual understanding*), kelancaran prosedural (*procedural fluency*), kompetensi strategis (*strategic competence*), penalaran adaptif (*adaptive reasoning*), dan disposisi produktif (*productive disposition*). Kompetensi tersebut sangat relevan untuk diimplementasikan pada jenjang sekolah dasar guna membentuk kemampuan berpikir yang sistematis dan kritis.

Selain pemahaman konsep dan penalaran, fokus pembelajaran matematika juga mencakup pembentukan sikap positif terhadap matematika (Kusaeri, 2019). Siswa diharapkan menjadi individu yang percaya diri, memiliki rasa ingin tahu, serta berani mencoba memecahkan persoalan guna mendukung keberhasilan belajar jangka panjang. Menurut Yani (2016), sikap positif siswa terhadap matematika berkontribusi pada kegiatan belajar dan peningkatan hasil belajar siswa. Oleh karena itu, pembelajaran matematika perlu dirancang agar menyenangkan, relevan, dan menantang, sehingga dapat membangun motivasi belajar siswa.

c. Tujuan Pembelajaran Matematika

Tujuan pembelajaran matematika di sekolah dasar adalah membekali siswa dengan kemampuan memahami konsep serta menerapkannya dalam berbagai situasi (Wildanul & Mustika, 2025). Siswa diharapkan mampu mengenali pola, menggeneralisasi, serta menyelesaikan persoalan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari (M. Dina & Dian, 2025). Menurut Midgett & Eddins (2000), *National Council of Teacher Mathematics* (NCTM) menyatakan bahwa pembelajaran matematika bertujuan mengembangkan kemampuan pemahaman konsep, pemecahan masalah, penalaran, komunikasi, serta keterampilan representasi. Dengan demikian,

pembelajaran tidak hanya berorientasi pada hasil akhir, melainkan pada proses berpikir siswa dalam menemukan solusi.

Selain itu, pembelajaran matematika bertujuan meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan logis yang diperoleh melalui kegiatan menganalisis, mengevaluasi, dan membuat keputusan berdasarkan data dan informasi yang tersedia (Indah, 2019). Sejalan dengan hal tersebut, Irma et al., (2024) menyatakan bahwa pembelajaran matematika yang baik mampu menumbuhkan kemampuan berpikir tingkat tinggi (HOTS) sebagai bekal bagi siswa untuk menilai situasi secara rasional dan menghadapi perubahan zaman yang semakin kompleks.

Pembelajaran matematika bertujuan membentuk karakter siswa agar lebih teliti, mandiri, pantang menyerah, serta memiliki kecerdasan emosional seperti ketekunan, rasa ingin tahu, dan percaya diri yang berpengaruh terhadap kemampuan belajar matematika (Muthia et al., 2024). Selain itu, kepercayaan diri yang baik berkontribusi terhadap peningkatan pencapaian hasil belajar matematika (Hania et al., 2024). Oleh karena itu, tujuan pembelajaran matematika tidak semata-mata menekankan aspek kognitif, tetapi juga aspek afektif dan psikomotor.

2. Kemampuan Berpikir Kritis Matematis

a. Hakikat Kemampuan Berpikir Kritis Matematis

1) Pengertian

Berpikir kritis merupakan sikap mental yang dialami seseorang dalam menghadapi suatu permasalahan atau situasi yang harus diselesaikan, menggabungkan unsur kreativitas, rasa ingin tahu, serta musyawarah untuk memecahkan suatu masalah dalam membuat suatu keputusan, serta mengarahkan seseorang untuk tepat dalam berpikir dan dapat menentukan sesuatu dengan akurat (A. R. Fitria, 2020; Wilda et al., 2022). Seseorang yang memiliki kemampuan berpikir kritis tentu saja dapat memberikan jawaban dan argumen yang logis berdasarkan keilmuan yang dimilikinya (Armansyah et al., 2022; Sutandi & Ali, 2016). Kemampuan berpikir kritis sangat diperlukan bagi seseorang dalam menghadapi perubahan zaman yang semakin hari berubah dengan cepat dan penuh dengan tantangan (Brahim, 2024; Lisnawati et al., 2024). Dengan berpikir kritis seseorang memiliki kematangan secara intelektual (Schöpfer & Hernandez, 2024)

Kemampuan berpikir kritis dalam pembelajaran matematika sangat diperlukan untuk memahami dan memecahkan permasalahan matematika yang membutuhkan penalaran dan analisis (Rasiman & Siska, 2016). Kemampuan

ini memungkinkan siswa untuk menilai kebenaran suatu konsep, memeriksa hubungan antar konsep, serta mengevaluasi strategi penyelesaian masalah yang digunakan. Menurut Facione (2011), berpikir kritis mencakup kemampuan untuk menafsirkan informasi, melakukan analisis, menarik kesimpulan, dan memberikan alasan logis berdasarkan bukti yang relevan. Dalam konteks pembelajaran matematika, berpikir kritis tidak hanya mengandalkan kemampuan berhitung, tetapi juga melibatkan keterampilan dalam mengidentifikasi pola, memverifikasi argumen, dan menarik kesimpulan yang valid dari data yang tersedia (Alvarez-Tinajero et al., 2026). Dengan demikian, siswa tidak hanya menjadi penerima pengetahuan, tetapi juga menjadi pemikir aktif yang mampu mengevaluasi dan membangun pemahamannya sendiri.

Kemampuan berpikir kritis matematis juga berperan dalam membentuk pola pikir reflektif dan sistematis pada siswa (Rosmayadi, 2017). Siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis akan lebih mampu menghadapi permasalahan kompleks karena terbiasa mengaitkan konsep matematika dengan situasi kehidupan nyata (Marzuki et al., 2021). Sejalan dengan hal tersebut, Adhikari et al., (2025) menjelaskan bahwa berpikir kritis melibatkan kemampuan untuk

mempertimbangkan berbagai alternatif solusi sebelum mengambil keputusan yang rasional. Oleh karena itu, guru perlu merancang aktivitas pembelajaran yang menantang, seperti soal terbuka atau proyek kontekstual, agar siswa dapat melatih kemampuan berpikir kritisnya. Dengan pembelajaran yang berpusat pada eksplorasi dan penalaran, siswa akan belajar tidak hanya untuk mencari jawaban, tetapi juga memahami alasan di balik setiap langkah penyelesaian.

2) Fungsi

Keterampilan berpikir kritis penting dilakukan karena dapat meningkatkan kualitas berpikir seseorang serta memecahkan suatu masalah dan mampu menganalisis, mengevaluasi, dan merekonstruksi pemikiran (Mas et al., 2025; Nugraha et al., 2017). Artinya, berpikir kritis dilakukan setiap orang untuk mendapatkan pemahaman, melakukan evaluasi, serta menyelesaikan masalah. Fungsi berpikir kritis tidak hanya sebatas menemukan jawaban, tetapi juga memastikan bahwa keputusan yang diambil berdasarkan pertimbangan rasional dan bukti yang dapat dipertanggungjawabkan (Ningrum & Dwikoranto, 2021). Dalam konteks pendidikan, kemampuan berpikir kritis berfungsi sebagai pondasi bagi peserta didik untuk memahami berbagai konsep akademik secara mendalam, termasuk dalam

pembelajaran matematika yang menuntut ketelitian dan penalaran logis (Idham, 2024).

Kemampuan berpikir kritis juga berfungsi untuk membantu siswa mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi (*higher order thinking skills*) yang menjadi tuntutan utama dalam kurikulum modern (Gufran et al., 2025; Wayan, 2024). Menurut Ennis (R. H. Ennis, 2011), berpikir kritis memungkinkan seseorang untuk menilai kebenaran suatu informasi dan menyusun argumen yang logis dalam mengambil keputusan. Dalam pembelajaran matematika, fungsi berpikir kritis terlihat saat siswa mampu menilai keefektifan strategi penyelesaian, menemukan kesalahan logika, serta mengevaluasi hasil akhir berdasarkan bukti matematis (Hamdani et al., 2019). Hal ini menunjukkan bahwa berpikir kritis tidak hanya penting untuk memecahkan soal, tetapi juga untuk mengembangkan cara berpikir analitis dan reflektif yang dapat diterapkan dalam kehidupan nyata.

Selain itu, berpikir kritis berfungsi untuk membentuk karakter ilmiah siswa, yaitu sikap tidak mudah menerima informasi tanpa bukti dan kecenderungan untuk mencari kebenaran melalui penalaran (H. Putri et al., 2024). Artinya, berpikir kritis dapat menumbuhkan sikap objektif, terbuka terhadap ide baru, dan tangguh dalam menghadapi tantangan.

Dalam pembelajaran matematika, fungsi ini tampak ketika siswa belajar menguji kebenaran suatu konsep melalui percobaan atau pembuktian logis. Dengan demikian, fungsi berpikir kritis tidak hanya berorientasi pada aspek kognitif, tetapi juga membentuk disposisi intelektual yang diperlukan untuk menjadi pembelajar mandiri, reflektif, dan rasional di masa depan (Peter, 2000).

3) Tujuan

Proses membuat sebuah kesimpulan logis dan kreatif berdasarkan informasi yang telah diperoleh disebut dengan berpikir kritis (Hi, 2017; Novianti et al., 2023). Kemampuan berpikir kritis memiliki tujuan diantaranya: 1) meningkatkan suatu pemahaman dalam masalah; 2) memilih suatu solusi yang tepat dan bermanfaat; 3) menghindari keyakinan yang keliru; 4) mengurangi kesalahan dalam mengambil keputusan; 5) membantu dalam memilih, menilai, dan mengubah ide-ide baru (Rendi et al., 2024).

Menguji suatu pendapat sehingga seseorang dapat bertanggung jawab atas hasilnya merupakan suatu tujuan berpikir kritis (Pebriyanti et al., 2025). Dalam konteks pendidikan, seorang siswa dituntut lebih memahami, dan mengerti tentang topik yang dipelajari. Tujuan berpikir kritis untuk mengungkap kebenaran dengan menyerang dan

menghapus yang salah sehingga kebenaran dapat terungkap dengan jelas (Hasanah et al., 2024). Hal tersebut menyatakan bahwa proses berpikir kritis memiliki peran penting pada pembelajaran yang sedang berlangsung. Berpikir kritis tidak hanya mencakup proses berpikir, akan tetapi juga pada tahap tentang apa, mengapa, dan bagaimana proses pemecahan masalah dilakukan (Wuri et al., 2018).

Berdasarkan tujuan berpikir kritis dari beberapa ahli dapat disimpulkan bahwa di dalam konteks pendidikan siswa dituntut untuk mampu berpikir secara logis dan kreatif dalam menganalisis, mengevaluasi, dan menyimpulkan informasi yang diperoleh. Maka proses berpikir kritis sangatlah penting dalam pembelajaran karena berpikir kritis tidak hanya terkait dengan proses berpikir, melainkan juga melibatkan tahap kompleks tentang apa, mengapa, dan bagaimana proses penyelesaian masalah.

4) Manfaat

Kemampuan berpikir kritis memberikan banyak manfaat di lingkungan sekolah karena memungkinkan individu untuk memiliki ide kreatif, lebih mandiri dalam membuat sebuah keputusan, dan memiliki kemampuan untuk menilai informasi secara kritis. Manfaat berpikir kritis yaitu: 1) membuat sebuah jawaban serta ide yang kreatif; 2) memahami perspektif orang

lain; 3) menjadi teman baik; 4) menjadi pribadi mandiri; 5) banyak menemukan peluang; 6) menghindari salah persepsi dan penipuan (Supriyanto et al., 2023).

Pembelajaran dengan menitikberatkan pada proses keterampilan berpikir kritis dapat memberikan beberapa manfaat yang signifikan. Manfaat berpikir kritis pada saat proses pembelajaran yaitu: 1) belajar lebih ekonomis, pembelajaran menekankan keterampilan berpikir kritis memungkinkan pengetahuan dan pemahaman yang diperoleh lebih lama dalam pikiran siswa; 2) meningkatkan semangat dan antusiasme belajar siswa; 3) mengembangkan sikap ilmiah dalam diri siswa; 4) kemampuan dalam memecahkan masalah; 5) menjadi dasar bagi siswa untuk memahami pembelajaran di tingkat pendidikan yang lebih tinggi (Eko, 2016).

Berdasarkan manfaat dari berpikir kritis dapat disimpulkan bahwa berpikir kritis memiliki manfaat yang sangat penting di lingkungan sekolah. Manfaat yang signifikan diantaranya membuat pembelajaran lebih efisien karena pengetahuan dan pemahaman siswa akan bertahan lebih lama di dalam pikiran siswa. selain itu pembelajaran tersebut dapat meningkatkan semangat dan antusiasme siswa dalam belajar.

b. Pengukuran Kemampuan Berpikir Kritis Matematis

1) Indikator Kemampuan Berpikir Kritis Matematis

Menurut Ennis (2011), seseorang yang berpikir kritis memiliki kemampuan sebagai berikut, a) membuat klarifikasi dasar yang meliputi fokus pada pertanyaan, menganalisis argumen, bertanya dan menjawab klarifikasi; b) membuat keputusan yang meliputi menilai kredibilitas suatu sumber serta mengamati dan menilai laporan pengamatan; c) menyimpulkan yang meliputi mendefinisikan istilah dan menilai definisi, menggunakan kriteria yang sesuai, atribut asumsi yang tidak ditanyakan; d) membuat klarifikasi lanjut yang meliputi mempertimbangkan dan memikirkan kembali premis, pertimbangan ulang, asumsi, posisi, dan proposisi lain yang tidak mereka setuju atau ragu-ragu serta mengintegrasikan disposisi dan kemampuan lain dalam membuat dan mempertahankan suatu keputusan; e) menguasai kemampuan tambahan berupa (a) memproses sesuatu dengan urutan yang sesuai situasi, (b) peka terhadap perasaan, tingkat pengetahuan, dan tingkat kecanggihan orang lain, serta (c) menggunakan strategi retorik yang tepat dalam diskusi dan presentasi (lisan dan tulisan), termasuk menggunakan dan bereaksi terhadap kekeliruan dengan cara yang tepat.

R. Ennis (1991), lebih lanjut menekankan bahwa terdapat 6 langkah yang diperlukan untuk mengambil keputusan tentang apa yang harus diyakini atau dilakukan, yang disingkat dengan FRISCO, yaitu: a) *Focus* (fokus), yaitu mengidentifikasi dan mempertahankan fokus pada masalah atau isu yang dibahas; b) *Reason* (alasan), yaitu mengidentifikasi dan menilai penerimaan alasan; c) *Inference* (menyimpulkan), yaitu menilai kualitas kesimpulan, dengan asumsi alasannya dapat diterima; d) *Situation* (situasi), yaitu memperhatikan situasi, mempertimbangkan konteks dan situasi yang relevan ketika mengevaluasi informasi dan argument; d) *Clarity* (kejelasan), yaitu memeriksa untuk memastikan kejelasan bahasa, e) *Overview* (meninjau kembali), yaitu mundur dan melihat semuanya secara keseluruhan, meninjau kembali keseluruhan proses berpikir untuk memastikan keakuratan dan kelengkapan.

Facione (2011), mengungkapkan bahwa indikator berpikir kritis sebagai berikut, a) Interpretasi, merupakan kemampuan untuk memahami dan menjelaskan makna atau signifikansi dari berbagai macam pengalaman, situasi, data, peristiwa, penilaian, konvensi, kepercayaan, aturan, prosedur, atau kriteria; b) Analisis, merupakan kemampuan untuk mengidentifikasi hubungan dari berbagai pernyataan,

pertanyaan, konsep, deskripsi, atau bentuk representasi lain yang dimaksudkan untuk mengungkapkan keyakinan, penilaian, pengalaman, alasan, informasi, atau pendapat; c) Evaluasi, berarti menilai kredibilitas pernyataan; d) Inferensia, bermakna mengidentifikasi dan mengamankan elemen yang dibutuhkan untuk membuat kesimpulan yang masuk akal; e) Eksplanasi atau menjelaskan, bermakna mampu merepresentasikan penalaran secara meyakinkan dan koheren; f) Regulasi diri, bermakna kesadaran diri untuk memantau aktivitas kognitif, elemen yang digunakan dalam aktivitas tersebut dan hasil yang dihasilkan, khususnya dengan menerapkan keterampilan dalam analisis, dan evaluasi terhadap penilaian inferensial seseorang dengan maksud untuk mempertanyakan, mengkonfirmasi, memvalidasi, atau mengoreksi alasan seseorang. Indikator berpikir kritis dijelaskan dalam Tabel 2. 1.

2) Bentuk Soal yang Diberikan

Bentuk soal dalam pembelajaran matematika yang terintegrasi dengan etnomatematika dirancang untuk menghubungkan materi keliling bangun datar dengan konteks budaya yang dekat dengan kehidupan siswa. Soal tidak hanya menampilkan angka dan gambar abstrak, tetapi menggunakan objek dalam kajian etnomatematika sebagai dasar

permasalahan serta menciptakan hubungan antara pengetahuan matematika dan pengalaman budaya mereka (Hartanti & Ramlah, 2021). Dengan demikian, siswa tidak hanya menghitung luas dan keliling, tetapi juga memahami bagaimana konsep tersebut dijumpai dalam kehidupan nyata. Pendekatan ini sejalan dengan pendapat (Kencana et al., 2024), bahwa pembelajaran berbasis etnomatematika mampu menghadirkan pengalaman belajar yang mendalam dan bermakna bagi siswa.

Dalam penyusunan bentuk soal, guru dapat mengembangkan soal kontekstual dan soal pemecahan masalah yang menuntut siswa berpikir kritis. Misalnya, soal yang meminta siswa menentukan keliling bagian pola batik yang berbentuk persegi atau segitiga, atau menghitung keliling bangun pada gambar rumah adat. Soal dapat ditampilkan dalam bentuk visual yang menarik agar siswa dapat mengenali unsur bangun datar pada objek budaya tersebut. Menurut Supriadi et al., (2016), soal berbasis budaya membantu siswa mengaitkan konsep matematika dengan pengalaman sosial dan budaya siswa.

Selain soal kontekstual, bentuk soal juga menantang, seperti yang digunakan dalam media *Math Quest* (*Mathematic Adventure Quest*). Pada game, siswa diberikan misi untuk

mencari keliling bangun datar dari objek budaya tertentu, kemudian membandingkan hasil, mengevaluasi strategi, atau membuat kesimpulan berdasarkan data yang diberikan. Bentuk soal ini mendorong siswa untuk menganalisis informasi, memilih strategi yang tepat, dan membuat keputusan matematis berdasarkan bukti. Pendekatan ini tidak hanya mengembangkan kemampuan berpikir kritis matematis, tetapi juga selaras dengan pembelajaran abad ke-21 yang menekankan pemecahan masalah dan berpikir kritis.

Tabel 2. 1 Indikator Berpikir Kritis

Indikator	Sub Indikator
Interpretasi	1. Mengkategorikan 2. Memperjelas arti 3. Menguraikan makna
Analisis	1. Memeriksa ide 2. Mengidentifikasi argumen 3. Mengidentifikasi alasan dan klaim
Inferensia	1. Membuktikan pernyataan 2. Membuat dugaan alternatif 3. Menarik kesimpulan yang valid atau dapat dipertimbangkan secara logis
Evaluasi	1. Menilai kredibilitas klaim 2. Menilai kualitas alasan yang dibuat dengan menggunakan pernyataan induktif maupun deduktif
Eksplanasi	1. Menyatakan hasil 2. Menjustifikasi prosedur 3. Memberikan argumen
Regulasi diri	1. Monitor diri 2. Mengoreksi diri

3. Media Pembelajaran *Math Quest* (*Mathematic Adventure Quest*)

a. Hakikat Media Pembelajaran

1) Pengertian

Media pembelajaran merupakan segala bentuk sarana yang digunakan untuk menyalurkan pesan dan informasi sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, serta minat peserta didik dalam proses belajar (Puji, 2020). Menurut Nabila et al., (2025), media pembelajaran dapat berupa alat, bahan, atau perangkat teknologi yang berfungsi mendukung penyampaian materi agar lebih mudah dipahami siswa. Dalam pembelajaran matematika, media berfungsi sebagai jembatan untuk menghubungkan konsep-konsep simbolik dengan situasi nyata (Rahmadilla & Kholidya, 2025). Sejalan dengan hal tersebut, Nana & Ahmad (2019) menegaskan bahwa media pembelajaran mampu meningkatkan efektivitas pembelajaran dengan memperjelas penyajian pesan sehingga dapat meningkatkan proses dan hasil belajar. Dengan penggunaan media yang tepat, siswa dapat mengembangkan kemampuan berpikir dan memecahkan masalah secara lebih baik.

Selain itu, perkembangan teknologi memberikan peluang besar dalam pemanfaatan media digital interaktif sebagai media belajar. Media berbasis teknologi seperti permainan edukatif dapat meningkatkan motivasi, keterlibatan, serta kemampuan berpikir kritis siswa (R. Putri et al., 2025). Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan media

pembelajaran *Math Quest (Mathematic Adventure Quest)*, yaitu media digital berbasis permainan edukatif yang dirancang untuk membantu siswa memahami konsep matematika melalui aktivitas pemecahan masalah. *Math Quest (Mathematic Adventure Quest)* menyajikan serangkaian misi berupa pertanyaan yang harus diselesaikan untuk melanjutkan permainan, sehingga pembelajaran terasa lebih menarik dan menantang (Permata et al., 2025).

Media *Math Quest (Mathematic Adventure Quest)* mengintegrasikan pendekatan etnomatematika, yaitu upaya menghubungkan pembelajaran matematika dengan budaya lokal. Soal-soal dikembangkan dari objek budaya seperti motif batik, rumah adat, atau permainan tradisional yang relevan dengan konsep bangun datar. Pendekatan ini sejalan dengan pandangan Ambrosio (1985) bahwa etnomatematika menjembatani matematika sekolah dengan praktik budaya di masyarakat. Dengan demikian, siswa tidak hanya mempelajari konsep matematika, tetapi juga mengaitkannya dengan budaya yang dekat dengan kehidupan mereka.

2) Manfaat

Media pembelajaran memberikan manfaat signifikan dalam meningkatkan efektivitas proses belajar mengajar. Media membantu menyajikan konsep yang abstrak menjadi

lebih konkret, sehingga memudahkan siswa dalam memahami materi yang sulit (Ani et al., 2023). Penggunaan media mampu meningkatkan keterlibatan siswa karena proses belajar menjadi lebih menarik, dan terbukti dapat menumbuhkan minat belajar serta meningkatkan retensi pengetahuan karena informasi disampaikan dengan cara yang lebih variatif (Puspa & Siti, 2018; Septy et al., 2021).

Manfaat lain dari media pembelajaran adalah mampu mendorong siswa untuk lebih aktif dalam membangun pengetahuan mereka sendiri. Menurut penelitian Alwanda (2025), media yang bersifat interaktif dapat memberikan kesempatan bagi siswa untuk mengeksplorasi konsep melalui pengalaman belajar langsung sehingga mereka dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah. Media juga memungkinkan guru untuk menyajikan materi secara fleksibel dan kontekstual, sehingga dapat disesuaikan dengan kebutuhan siswa (Annisa et al., 2025). Dengan demikian, media berperan sebagai fasilitator yang menjembatani penyampaian materi dengan pengalaman belajar siswa.

Selain meningkatkan pemahaman konsep, media pembelajaran juga dapat meningkatkan keterampilan komunikasi dan kolaborasi siswa (Radhinal & Padli, 2024).

Media yang memfasilitasi diskusi kelompok atau aktivitas terstruktur dapat mendorong siswa untuk saling bekerjasama dan bertukar pendapat. Penelitian oleh Mayer (2009), menunjukkan bahwa penggunaan media visual dan digital membantu siswa dalam mengekspresikan ide secara lebih jelas dan terstruktur. Lebih dari itu, penggunaan media visual dan digital mampu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan mengurangi kejenuhan, sehingga mampu meningkatkan motivasi belajar siswa secara keseluruhan (Assyfa et al., 2023).

3) Kelebihan dan Kekurangan

Media pembelajaran memiliki sejumlah kelebihan yang dapat meningkatkan efektivitas proses pembelajaran. Salah satu kelebihannya adalah kemampuan media dalam mengubah konsep abstrak menjadi lebih konkret, khususnya dalam matematika yang banyak memuat simbol dan representasi (Razalna et al., 2026). Teori multimedia oleh Mayer (2024), menjelaskan bahwa kombinasi teks, visual, dan interaksi dapat meningkatkan pemahaman karena informasi disajikan dalam berbagai bentuk representasi. Dengan demikian, penggunaan media membuat materi lebih mudah dipahami dan dapat mengurangi miskonsepsi.

Selain mempermudah pemahaman, media pembelajaran juga berperan penting dalam meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa. Hal ini sejalan dengan pendapat (Saniata et al., (2024), bahwa penggunaan permainan edukatif terbukti dapat menumbuhkan minat belajar karena memberi pengalaman yang menyenangkan dan menantang. Sejalan dengan hal tersebut, Papastergiou (2009) menyatakan bahwa *game-based learning* dapat meningkatkan motivasi serta hasil belajar siswa karena menyajikan aktivitas eksploratif dan kompetitif yang relevan dengan pengalaman mereka. Dengan demikian, media berbasis permainan menjadi salah satu pendekatan efektif untuk meningkatkan partisipasi aktif siswa.

Kelebihan lain media pembelajaran adalah kemampuannya mendorong pengembangan kemampuan berpikir tingkat tinggi seperti berpikir kritis dan pemecahan masalah. Melalui media *Math Quest (Mathematic Adventure Quest)*, siswa dihadapkan pada serangkaian misi yang menuntut mereka menganalisis informasi, mengambil keputusan, dan menemukan solusi. Proses dinamis ini sejalan dengan tujuan pembelajaran matematika yang menekankan pengembangan kemampuan penalaran dan strategi penyelesaian masalah. Melalui tantangan yang diberikan dalam game, siswa tidak hanya mengerjakan soal, tetapi juga

belajar memahami konteks, berpikir logis, dan menerapkan strategi untuk mencapai tujuan pembelajaran (Rahmawati & Wahyudi, 2025).

Meskipun memiliki banyak kelebihan, media pembelajaran juga memiliki sejumlah kekurangan. Salah satu kendalanya adalah kebutuhan fasilitas yang memadai seperti listrik, proyektor, komputer, maupun perangkat seluler. Tidak semua sekolah memiliki fasilitas tersebut secara merata, sehingga implementasi media digital kadang kurang optimal (Amelia et al., 2025; Indra & Zabeta, 2025). Menurut penelitian Dhiya et al., (2024), kesiapan teknologi menjadi salah satu faktor utama keberhasilan penerapan media digital di kelas (Usup et al., 2025). Oleh karena itu, perencanaan teknis perlu menjadi perhatian utama.

Selain fasilitas, keterbatasan kompetensi guru dalam mengoperasikan media digital juga dapat menjadi hambatan. Guru perlu memiliki kemampuan teknis untuk menjalankan aplikasi, membimbing siswa saat menggunakan media, dan mengatasi masalah teknis yang mungkin muncul. Jika kemampuan guru terbatas, maka pemanfaatan media tidak dapat maksimal dan justru dapat mengganggu proses pembelajaran (Sukmawati et al., 2025; Wati & Nurhasannah, 2024). Hal ini sejalan dengan pendapat Khurohman (2024),

yang menyatakan bahwa literasi digital guru sangat mempengaruhi efektivitas penggunaan media pembelajaran di kelas.

Media digital juga dapat berpotensi menimbulkan distraksi bagi peserta didik. Siswa yang menggunakan gawai berisiko teralihkan perhatiannya ke aktivitas lain di luar pembelajaran, seperti bermain game lain atau mengakses media sosial (M. A. Fitria et al., 2025). Selain itu, penggunaan media berbasis permainan membutuhkan pengaturan waktu yang tepat agar proses pembelajaran tetap efektif dan tidak menghabiskan terlalu banyak waktu (Akhmad et al., 2018). Dengan demikian, pengawasan dan manajemen kelas tetap menjadi aspek penting dalam penerapan media digital di ruang kelas.

b. Penggunaan Media Pembelajaran *Math Quest (Mathematic Adventure Quest)*

1) Komponen Media

Media *Math Quest (Mathematic Adventure Quest)* berbasis etnomatematika terdiri atas beberapa komponen inti yang saling terintegrasi untuk mendukung proses pembelajaran. Komponen pertama adalah alur permainan (*storyline*) yang dirancang menyerupai petualangan, sehingga

siswa seolah menjadi tokoh utama yang harus menyelesaikan berbagai misi untuk melanjutkan ke tahap selanjutnya. Setiap misi dalam permainan terdapat pertanyaan yang dikaitkan dengan konteks budaya lokal, seperti motif batik atau bangunan tradisional yang mengandung unsur bangun datar. Alur ini bertujuan menciptakan pengalaman belajar yang lebih imersif, sehingga siswa terdorong untuk terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran dan berpikir kritis dalam menyelesaikan permasalahan.

Komponen kedua adalah bank soal berbasis etnomatematika, yang memuat soal-soal matematika yang dikontekstualisasikan dengan budaya lokal. Soal tidak hanya menampilkan angka dan simbol abstrak, melainkan dikaitkan dengan objek budaya seperti ornamen batik, bentuk rumah adat, atau permainan tradisional yang mengandung elemen bangun datar seperti persegi, segitiga, dan lingkaran. Hal ini sesuai dengan pendapat Erik & Dwi (2021), yang menyatakan bahwa etnomatematika memberikan jembatan antara matematika sekolah dengan realitas budaya sehingga pembelajaran menjadi lebih relevan dan bermakna. Dengan demikian, siswa dapat mengenali bahwa matematika hadir dalam kehidupan sehari-hari, bukan sekadar materi di dalam

buku, sehingga dapat memperkuat pemahaman konseptual mereka.

Komponen selanjutnya adalah tampilan visual, audio, dan sistem penilaian (*leveling system*). Tampilan visual dibuat menarik dengan desain grafis yang sederhana dan mudah dipahami siswa sekolah dasar, sehingga siswa dapat fokus pada inti permasalahan. Selain visual, terdapat umpan balik berupa skor atau bintang yang diberikan setelah siswa menyelesaikan misi, yang dapat meningkatkan motivasi intrinsik siswa. Sistem *leveling* memberikan struktur yang menantang, di mana soal akan semakin kompleks seiring naiknya level permainan. Penelitian (Siti Maimunah & Kusmiyati Kusmiyati (2025), menunjukkan bahwa sistem kompetitif dan berjenjang dalam *game-based learning* dapat meningkatkan motivasi dan ketekunan siswa dalam menyelesaikan tugas. Dengan kombinasi visual, konteks budaya, dan tantangan yang bertahap, *Math Quest* (*Mathematic Adventure Quest*) menjadi media yang mampu mendorong pembelajaran yang aktif, menyenangkan, dan bermakna.

2) Cara Penggunaan Media

Penggunaan media *Math Quest* (*Mathematic Adventure Quest*) berbasis etnomatematika dalam pembelajaran

dilakukan melalui tiga tahap utama, yaitu persiapan, pelaksanaan, dan refleksi. Pada tahap persiapan, guru memastikan seluruh perangkat dan bahan ajar pendukung siap digunakan, seperti laptop, proyektor, dan *chromebook*. Guru juga menjelaskan kepada siswa tujuan pembelajaran, aturan bermain, serta bagaimana sistem skor dalam permainan saat bekerja. Persiapan ini penting agar siswa memahami bahwa *Math Quest* (*Mathematic Adventure Quest*) berbasis etnomatematika bukan sekadar permainan, melainkan bagian dari proses belajar yang bertujuan meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah mereka. Selain itu, guru dapat mengaitkan permainan dengan budaya lokal untuk menumbuhkan rasa ingin tahu siswa terhadap konteks yang diangkat.

Tahap pelaksanaan merupakan inti dari kegiatan belajar menggunakan *Math Quest* (*Mathematic Adventure Quest*) berbasis etnomatematika. Guru memandu siswa untuk memulai permainan dengan menyelesaikan misi pertanyaan berbasis etnomatematika. Misalnya, siswa diminta mengidentifikasi bentuk bangun datar pada rumah adat, atau menentukan keliling suatu ornamen tradisional. Dalam setiap misi, jawaban yang dipilih siswa akan mendapat skor. Guru dapat mengelompokkan siswa agar mereka berdiskusi dan

saling membantu dalam menyelesaikan tantangan. Pendekatan ini sesuai dengan teori *game-based learning* yang menekankan interaksi aktif dan eksplorasi untuk membangun pemahaman konseptual (Paul, 2004). Dengan demikian, proses belajar menjadi lebih menarik, kolaboratif, dan bermakna.

Tahap terakhir yaitu refleksi dan evaluasi, di mana guru mengajak siswa mendiskusikan pengalaman belajar mereka selama menggunakan *Math Quest (Mathematic Adventure Quest)* berbasis etnomatematika. Guru dapat memberikan umpan balik terhadap cara siswa memecahkan masalah, serta memperkuat pemahaman konsep yang muncul selama permainan. Refleksi ini membantu siswa mengaitkan apa yang mereka temui dalam game dengan konsep matematika formal di kelas. Selain itu, guru dapat memberikan latihan tambahan yang berhubungan dengan soal dalam *Math Quest (Mathematic Adventure Quest)* berbasis etnomatematika untuk memperdalam pemahaman siswa. Sejalan dengan penelitian Hilman et al., (2025), kegiatan refleksi berkontribusi terhadap peningkatan hasil belajar karena membantu siswa memahami kesalahan dan memperbaiki strategi berpikirnya.

3) Integrasi Media ke dalam Pembelajaran

Integrasi media *Math Quest (Mathematic Adventure Quest)* berbasis etnomatematika dalam pembelajaran

dilakukan melalui tahapan yang sistematis agar sesuai dengan tujuan pembelajaran matematika dan karakteristik siswa sekolah dasar. Pada tahap awal, guru memberikan penjelasan materi secara berkelompok dan mengaitkan konsep bangun datar dengan unsur budaya lokal. Menurut Sahyan et al., (2025), integrasi media digital dengan aktivitas kolaboratif dapat meningkatkan pemahaman konseptual dan partisipasi siswa karena mereka terlibat langsung dalam proses konstruksi pengetahuan.

Tahap berikutnya, guru meminta siswa memulai permainan *Math Quest* (*Mathematic Adventure Quest*) berbasis etnomatematika menggunakan *chromebook*. Setelah itu, guru membagikan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) pendamping kepada setiap kelompok agar siswa dapat mencatat hasil diskusi selama kegiatan berlangsung. Setiap kelompok akan menyelesaikan soal atau tantangan dalam game secara bergantian. Ketika pertanyaan selesai dijawab, kelompok tersebut memperoleh poin yang langsung muncul di papan skor, menciptakan suasana kompetitif namun tetap kooperatif. Penelitian oleh Hamari et al., (2016), menunjukkan bahwa elemen kompetisi dan penghargaan dalam *game-based learning* dapat meningkatkan motivasi intrinsik siswa serta memperkuat keterlibatan mereka dalam proses belajar.

Dengan mekanisme ini, siswa tidak hanya berfokus pada hasil akhir, tetapi juga belajar melalui interaksi dan kolaborasi antarkelompok.

Tahap terakhir adalah refleksi dan evaluasi, di mana guru mengajak siswa mendiskusikan strategi penyelesaian, kesulitan yang dihadapi, serta konsep matematika yang telah dipelajari melalui game. Guru juga menegaskan kembali keterkaitan antara soal dalam *Math Quest (Mathematic Adventure Quest)* dengan nilai-nilai budaya lokal. Sejalan dengan pendapat Ridho & Salito (2025), refleksi setelah aktivitas pembelajaran dapat memperkuat pemahaman konseptual terhadap materi yang telah dipelajari. Dengan demikian, integrasi *Math Quest (Mathematic Adventure Quest)* berbasis etnomatematika dalam pembelajaran matematika tidak hanya menambah variasi kegiatan belajar, tetapi juga menjadi media efektif untuk membangun kolaborasi, motivasi, dan kesadaran budaya di kelas.

4. Pendekatan Etnomatematika

a. Hakikat Pendekatan Etnomatematika

1) Pengertian Pendekatan Etnomatematika

Pendekatan etnomatematika merupakan cara mempelajari dan memahami matematika melalui konteks budaya yang ada di

sekitar siswa (Rauf, 2024). Konsep ini pertama kali diperkenalkan oleh Ambrosio (1985) sebagai upaya untuk menunjukkan bahwa setiap budaya memiliki cara tersendiri dalam mengembangkan, memahami, dan menggunakan matematika dalam kehidupan sehari-hari. Etnomatematika tidak hanya melihat matematika sebagai ilmu formal, tetapi juga sebagai hasil aktivitas manusia yang muncul dari kebutuhan praktis dan kebiasaan budaya (Torang, 2025). Dengan demikian, etnomatematika berfungsi untuk menjembatani antara matematika sekolah dengan realitas sosial budaya siswa.

Selain itu, pendekatan etnomatematika memandang matematika sebagai bagian integral dari kehidupan, bukan sekadar disiplin akademik yang terpisah dari realitas sosial (Setiani et al., 2023). Menurut Rosa et al., (2017), etnomatematika membantu siswa memahami bahwa konsep matematika hadir di setiap aspek kehidupan, seperti dalam seni, arsitektur, kerajinan, dan tradisi. Dengan demikian, etnomatematika menjadi jembatan antara pengetahuan formal di sekolah dengan praktik kehidupan sehari-hari. Pemahaman ini menjadikan pembelajaran lebih bermakna karena siswa mampu mengaitkan konsep abstrak dengan pengalaman nyata yang dekat dengan lingkungannya.

2) Karakteristik Pendekatan Etnomatematika

Pendekatan etnomatematika memiliki karakteristik utama yang membedakannya dari pembelajaran matematika konvensional. Salah satu ciri utamanya adalah bersifat kontekstual, yaitu mengaitkan konsep matematika dengan aktivitas atau fenomena budaya yang dikenal siswa (Finsensius Yesekiel Naja , Agustina Mei, 2022; Muhammad & Habibi, 2026). Melalui konteks budaya, siswa dapat memahami makna matematika dalam situasi nyata, seperti menghitung pola anyaman, mengukur dimensi rumah adat, atau menganalisis bentuk simetris pada batik. Menurut Hendriyanto et al., (2023), karakter kontekstual ini mendorong pembelajaran yang lebih aplikatif dan relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa.

Pendekatan etnomatematika juga memiliki karakteristik kultural dan reflektif. Aspek kultural menekankan pentingnya penghargaan terhadap kearifan lokal, sementara aspek reflektif mengajak siswa berpikir kritis terhadap hubungan antara budaya dan konsep matematika yang dipelajari. Hal ini sejalan dengan pendapat Pratiwi (2019) menjelaskan bahwa melalui etnomatematika, siswa diajak menganalisis bagaimana nilai-nilai budaya membentuk pola berpikir matematis yang berbeda di tiap masyarakat. Dengan begitu, pembelajaran menjadi lebih humanis karena menempatkan siswa sebagai individu yang

berpikir dalam konteks sosial-budayanya, bukan sekadar penerima rumus dan teori.

3) Manfaat Pendekatan Etnomatematika

Pendekatan etnomatematika memberikan manfaat besar dalam proses pembelajaran, terutama dalam membangun pemahaman konseptual siswa. Melalui pengaitan antara budaya dan matematika, siswa dapat memahami makna di balik setiap konsep yang mereka pelajari. Sejalan dengan temuan (Ajmain et al., (2020), bahwa siswa yang belajar dengan pendekatan etnomatematika menunjukkan peningkatan motivasi dan hasil belajar karena mereka merasa pembelajaran lebih dekat dengan kehidupan sehari-hari. Selain itu, pendekatan etnomatematika membantu mengurangi kejenuhan belajar matematika karena siswa dapat mengeksplorasi nilai-nilai budaya sambil mempelajari konsep akademik (Adelia Putri Lubis et al., 2024; Prima & Fajria, 2024).

Manfaat lain dari pendekatan etnomatematika adalah penguatan karakter dan identitas budaya peserta didik. Siswa yang diajak mempelajari matematika melalui budaya lokal akan memiliki rasa bangga dan penghargaan terhadap warisan daerahnya, karena pendekatan etnomatematika menanamkan nilai-nilai karakter seperti gotong royong, kerja sama, serta rasa ingin tahu terhadap budaya sendiri (Aulia Rahman et al., 2025;

Sitompul et al., 2025). Hal ini sejalan dengan visi pendidikan nasional yang menekankan pembentukan peserta didik yang berkarakter dan berbudaya. Dengan demikian, etnomatematika bukan hanya strategi pembelajaran, tetapi juga sarana pelestarian budaya sekaligus pengembangan kemampuan berpikir kritis dan kreatif siswa.

b. Penerapan Pendekatan Etnomatematika

Penerapan pendekatan etnomatematika dalam pembelajaran matematika dilakukan dengan mengaitkan materi pelajaran dengan aktivitas budaya yang ada di sekitar siswa (Yulianasari et al., 2023). Guru dapat mengangkat tema lokal seperti bangunan tradisional, permainan tradisional, atau pola kain batik sebagai konteks untuk mengajarkan konsep bangun datar. Menurut (Qurani et al., (2024), strategi tersebut dapat meningkatkan rasa ingin tahu dan keterlibatan siswa dalam menemukan hubungan antara budaya dan konsep matematika. Dengan pembelajaran yang berbasis konteks, siswa lebih mudah memahami makna di balik konsep yang dipelajari dan lebih mampu mengaplikasikannya dalam kehidupan nyata.

Pendekatan etnomatematika dalam pembelajaran matematika dapat diimplementasikan melalui media *Math Quest* (*Mathematic Adventure Quest*). Media ini menggabungkan

permainan edukatif dengan unsur budaya lokal yang dikembangkan menjadi misi atau tantangan yang harus diselesaikan siswa. Misalnya, dalam salah satu pertanyaan, siswa diminta mengidentifikasi bangun datar pada rumah adat atau menghitung keliling motif batik. Setiap tantangan mengandung nilai-nilai budaya dan mendorong siswa berpikir kritis serta bekerja sama dalam kelompok. Pendekatan ini mendukung konsep *learning by doing* yang menempatkan siswa sebagai subjek aktif dalam menemukan pengetahuan.

Penerapan etnomatematika melalui *Math Quest (Mathematic Adventure Quest)* juga membantu guru menciptakan pembelajaran yang menyenangkan dan bermakna. Ignatesia (2025) menyatakan bahwa media digital berbasis budaya lokal mampu meningkatkan keterlibatan siswa dan memperkuat pemahaman konseptual karena siswa merasa dekat dengan konteks yang disajikan. Dengan demikian, *Math Quest (Mathematic Adventure Quest)* tidak hanya menjadi sarana belajar matematika, tetapi juga alat untuk menumbuhkan apresiasi terhadap budaya bangsa. Melalui perpaduan antara teknologi, budaya, dan konsep matematika, pendekatan etnomatematika dalam *Math Quest (Mathematic Adventure Quest)* mampu menghadirkan pembelajaran yang interaktif, kontekstual, dan berkarakter.

B. Kerangka Berpikir

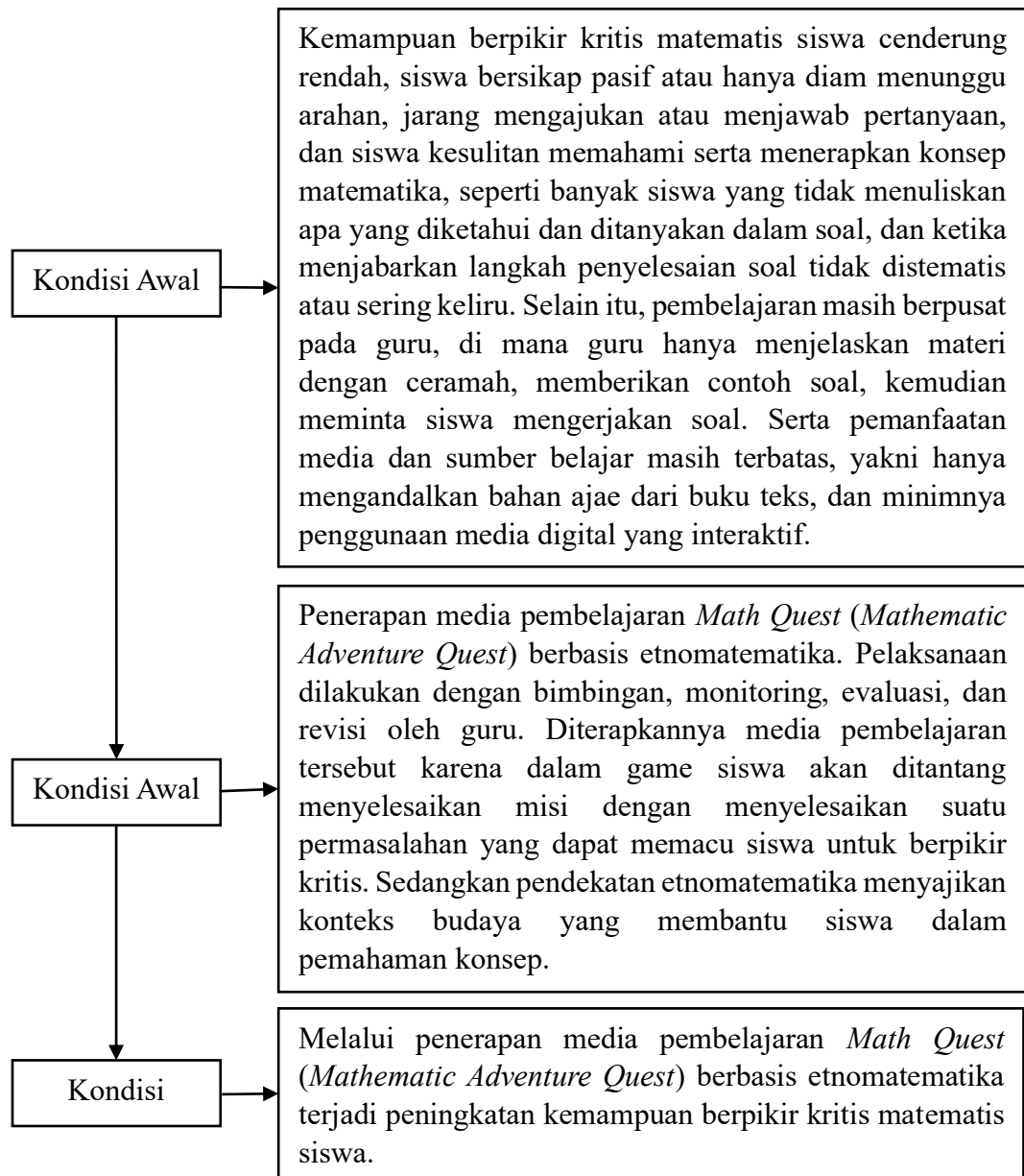
Terdapat kekurangan kemampuan berpikir kritis siswa kelas V dalam pembelajaran matematika. Hal ini terlihat dari proses pembelajaran yang telah dilakukan, di mana kemampuan berpikir kritis siswa rendah, yakni siswa bersikap pasif, selalu diam menunggu arahan dari guru, kemudian jarang mengajukan pertanyaan atau menjawab pertanyaan, dan yang terakhir siswa kesulitan memahami dan menerapkan konsep matematika, seperti banyak siswa yang tidak menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dalam soal, selain itu dalam menjabarkan langkah-langkah penyelesaian soal tidak dilakukan secara sistematis dan sering keliru. Salah satu penyebabnya adalah pembelajaran di kelas masih berpusat pada guru, dalam hal ini guru hanya menjelaskan materi dengan ceramah, setelah itu memberikan contoh soal, kemudian meminta siswa mengerjakan soal. Hal tersebut menyebabkan siswa merasa bosan, dan kondisi kelas menjadi tidak kondusif karena siswa ramai. Selain itu, pemanfaatan media dan sumber belajar masih terbatas, karena sumber belajar yang digunakan guru hanya mengandalkan bahan ajar dan buku LKS, serta minimnya penggunaan media digital yang interaktif.

Sebagai solusi atas permasalahan tersebut, diterapkan penggunaan media pembelajaran *Math Quest (Mathematic Adventure Quest)* berbasis etnomatematika. Media pembelajaran *Math Quest (Mathematic Adventure Quest)* berbentuk game, dalam game nanti siswa akan diajak menjelajahi 'misi' atau 'petualangan' yang memuat soal keliling bangun datar. Sedangkan pendekatan etnomatematika merupakan pendekatan kontekstual berbasis

masalah nyata dan berbasis budaya, siswa akan belajar konsep matematika melalui pengamatan terhadap unsur budaya. Jadi, pemahaman konsep materi akan dieksplor melalui media pembelajaran *Math Quest (Mathematic Adventure Quest)* yang didalamnya memuat soal berbasis etnomatematika, sehingga membantu siswa memahami materi dengan lebih mudah, membangun ketertarikan terhadap pembelajaran, serta menciptakan suasana belajar yang lebih fokus dan kondusif. Proses pembelajaran menggunakan media pembelajaran *Math Quest (Mathematic Adventure Quest)* berbasis etnomatematika dapat dirinci pada Gambar 2. 1.

C. Hipotesis Tindakan

Hipotesis tindakan merupakan dugaan sementara yang harus dibuktikan melalui data yang dikumpulkan dalam penelitian. Hipotesis tindakan adalah dugaan peneliti mengenai bagaimana cara terbaik yang dilakukan untuk mengatasi masalah (Machali, 2022). Berdasarkan kajian teori dan kerangka berpikir tersebut maka dapat dirumuskan hipotesis tindakan bahwa "terjadi peningkatan kemampuan berpikir kritis matematis siswa dengan penerapan media pembelajaran *Math Quest (Mathematic Adventure Quest)* berbasis etnomatematika".



Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir Penelitian