

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Berpikir kritis penting dimiliki seseorang, karena membantu aktivitas sehari-hari. Berpikir kritis membantu memecahkan masalah dengan cara yang efektif dan efisien (Ariadila, dkk., 2023). Berpikir kritis penting dalam pendidikan abad 21, terutama dalam pengembangan kompetensi siswa sekolah dasar (Ngatminiati, 2024). Berpikir kritis dapat membantu individu untuk meningkatkan kemampuan belajar, memecahkan masalah dengan lebih efektif, dan mengambil keputusan yang lebih bijaksana (Zakiah & Lestari, 2019). Berpikir kritis membuat seseorang mampu membuat keputusan yang rasional dan valid (Ku & Ho, 2010; Facione, 2016).

Berpikir kritis menjadi hal yang perlu diperhatikan dalam pembelajaran geometri. Capaian pembelajaran dalam Keputusan Kepala Badan Standar, Kurikulum dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 032/H/KR/2024 yang merujuk NCTM (2000) menghendaki siswa untuk berpikir kritis dalam memecahkan masalah geometri. Karenanya, berpikir kritis menjadi salah satu tujuan pembelajaran yang diinginkan dari sistem pendidikan (Radulovic & Stancic, 2017), seperti di Indonesia, berpikir kritis menjadi salah satu profil pelajar pancasila.

Kajian tentang berpikir kritis telah dikemukakan oleh beberapa ahli (Halpern, 1998; Lipman, 2003; Cottrell, 2005; Ennis, 2011; Chesterman, 2014; As'ari, 2014; Majid, 2015; Facione, 2016). Halpern (1998) menjelaskan bahwa berpikir kritis mengacu pada penggunaan keterampilan atau strategi kognitif yang

meningkatkan kemungkinan hasil yang diinginkan. Lipman (2003) mendefinisikan berpikir kritis sebagai pemikiran yang terampil dan bertanggung jawab yang memfasilitasi penilaian yang baik karena bergantung pada kriteria dan peka terhadap konteks. Chesterman (2014) menjelaskan berpikir kritis adalah berpikir yang membantu dalam memecahkan masalah dan membuat penilaian. Cottrell (2005) menjelaskan berpikir kritis membantu orang membuat keputusan yang lebih baik dan lebih tepat. Ennis (2011) menjelaskan bahwa berpikir kritis adalah sebuah pemikiran reflektif yang masuk akal dan berfokus pada memutuskan apa yang harus dipercaya atau dilakukan. As'ari, (2014) mengatakan bahwa berpikir kritis sangat penting dalam pendidikan modern, hal ini diperlukan untuk melanjutkan studi di tingkat yang lebih tinggi dan hidup damai. Majid (2015) mengatakan bahwa kemampuan berpikir kritis membantu siswa untuk beradaptasi terhadap lingkungan dan mampu mengatasi masalah-masalah saat sudah bekerja. Facione (2016) mendefinisikan berpikir kritis adalah suatu kemampuan dalam melakukan interpretasi, analisis, evaluasi, inference dan explanasi. Sehingga, dapat disimpulkan berpikir kritis adalah strategi kognitif yang digunakan seseorang dalam membuat keputusan, memecahkan masalah, serta memberikan penilaian yang tepat terhadap permasalahan yang dihadapi.

Indikator berpikir kritis mencakup: 1) *Identify*; (2) *Define*; (3) *Enumerate*; (4) *Analyze*; (5) *List*; (6) *Self-Correct* (Peter Ebosele Ebiendele, 2012) *Identify*, yaitu menyebutkan pokok permasalahan. *Define*, yaitu menyebutkan fakta-fakta yang membatasi masalah meliputi: a) menyebutkan informasi-informasi yang dibutuhkan meliputi apa yang diketahui dan ditanyakan dalam soal dan b) menyebutkan informasi-informasi yang tidak digunakan. *Enumerate*, yaitu

menyebutkan pilihan-pilihan cara dan jawaban yang masuk akal. *Analyze*, yaitu menganalisis pilihan untuk memilih cara dan jawaban terbaik. *List*, yaitu menyebutkan alasan yang tepat atas cara dan jawaban terbaik yang dipilih. *Self-Correct*, yaitu mengecek kembali secara menyeluruh proses jawaban.

Hasil analisis buku ajar materi segiempat yang digunakan di sekolah memberikan informasi bahwa buku tersebut sudah melibatkan berpikir kritis. Contohnya disajikan sebagai berikut.

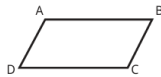
Aktivitas 4. Sifat-Sifat Jajargenjang

Alat dan bahan:

- Penggaris, Pensil, dan Kertas

Langkah Kerja:

1. Bentuk kelompok yang beranggotakan 3-4 orang.
2. Buatlah gambar jajargenjang pada selembar kertas seperti gambar dibawah ini :

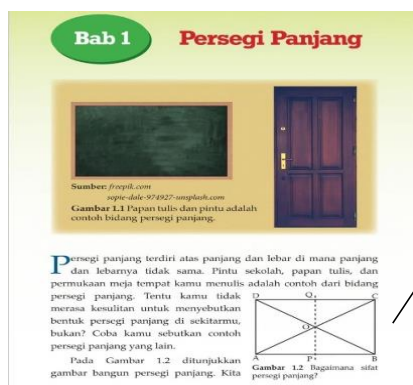


3. Hitunglah ada berapa sudut !
4. Hitunglah ada berapa titik sudut !
5. Hitunglah ada berapa sisi!
6. Ukurlah masing-masing panjang sisi tersebut ! Sebutkan sisi yang sama panjang !
7. Sebutkan nama sisi-sisi yang sejajar !
8. Diskusi bersama anggota kelompok, hal-hal berikut ini.
 - a. Pada jajargenjang ada berapa pasang sisi yang sejajar?
 - b. Apa yang kalian ketahui tentang jajargenjang?
9. Presentasikan hasil aktivitas di depan kelas dengan percaya diri !
10. Berdasarkan kegiatan tersebut, dapat kalian menyimpulkan, apakah jajargenjang itu?

Pada gambar 1.1, sudah melibatkan tahap *define* dan *analyze*. Buku sudah memuat materi jajargenjang dan unsur analisis sisi sejajar dan sisi yang sama panjang.

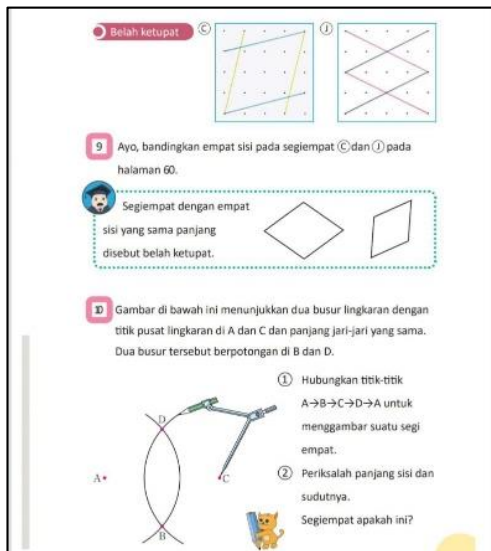
Gambar 1.1 Materi Matematika Segiempat Jajar Genjang

(Sumber: Hobri dkk., 2022)



Pada gambar 1.2 sudah melibatkan tahap *define* dan *analyze*. Buku ajar sudah menjelaskan sifat dari persegi panjang dan menyebutkan contoh benda di sekitar yang berbentuk persegi panjang.

Gambar 1.2 Materi Matematika Segiempat
(Sumber: Hari, 2019)



Gambar 1.3 sudah melibatkan tahap *define* yang ditunjukkan dengan menjelaskan arti belah ketupat dan sifat-sifat belah ketupat. Tahap lain berupa *analyze* yang ditunjukkan dengan menghubungkan titik satu dengan lainnya hingga membentuk jenis bangun datar segi empat.

Gambar 1.3 Materi Matematika Segiempat Belah Ketupat
(Sumber: Tosho, 2021)



Pada Gambar 1.4, sudah melibatkan tahap *analyze* yang ditunjukkan dengan mengamati benda-benda di sekitar, kemudian menganalisis berdasarkan jenis bangun datar segiempat.

Gambar 1.4 Materi Matematika segiempat pada benda di sekitar kita
(Sumber: Mardati dkk, 2019)

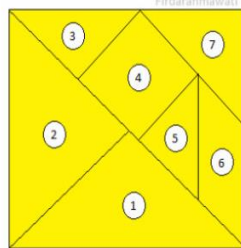
Berdasarkan Gambar 1.1, 1.2, 1.3 dan 1.4, dapat disimpulkan bahwa buku ajar sudah melibatkan seseorang untuk berpikir kritis. Namun masih terbatas pada tahap *analyze*. Sementara, seseorang perlu menguasai tahap *self-correct*.. Hasil analisis instrumen penilaian materi segiempat yang digunakan di sekolah memberikan informasi bahwa instrumen penilaian yang dilakukan sudah melibatkan berpikir kritis. Contohnya disajikan sebagai berikut.

10. Mengapa jajargenjang tidak bisa dinamakan trapesium, padahal trapesium hanya memiliki sepasang sisi sejajar, sementara itu jajargenjang memiliki dua pasang sisi sejajar? Jelaskan.

Pada gambar 1.5 sudah melibatkan tahap *analyze* yang ditunjukkan dengan menganalisis hubungan jajargenjang dan trapesium.

Gambar 1.5 Soal Materi Hubungan Jajar genjang dan Trapesium (Sumber Hobri dkk, 2022)

Lipatlah kertas origami menjadi 7 bagian seperti pada gambar dibawah ini!

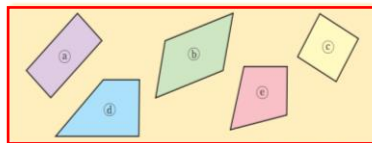


3. Buatlah garis mengikuti garis lipatan yang telah tampak di kertas origami
4. Guntinglah mengikuti garis yang telah kamu buat sehingga kertas origami terpotong menjadi 7 bagian seperti pada gambar.
5. Susunlah potongan-potongan kertas tersebut hingga membentuk sebuah bangun datar tanpa ada potongan kertas yang tersisa!

Pada gambar 1.6 telah memuat tahap *identify* dan *analyze*, ditunjukkan dengan siswa diminta untuk mengidentifikasi garis-garis bangun datar lalu menganalisis untuk menyusunnya membuat sebuah bangun datar baru.

Gambar 1.6 Soal Origami (Sumber Rahmawati, 2018)

1. Dari lima segiempat di bawah ini pilihlah dua segiempat yang memiliki sifat berbeda dengan yang lainnya. → Mengidentifikasi segiempat



1. Jelaskan mengapa Yosef berpikir bahwa d dan e tidak dalam satu grup?
2. Jelaskan mengapa Farida berpikir bahwa a dan c tidak dalam satu grup?
3. Berdasarkan ide Kadek, segiempat mana yang tidak dalam satu grup?

Pada gambar 1.7 telah melibatkan indikator *identify*, *analyze*, dan *list*, karena siswa diminta untuk mengidentifikasi bangun datar kemudian menganalisis lalu memberikan alasan.

Gambar 1.7 Soal Materi Hubungan Segiempat (Sumber Hobri dkk, 2022)

Tuliskanlah benda-benda yang ada di sekitar kalian pada tabel yang telah disediakan, kemudian amati termasuk ke dalam bangun datar apakah ??

NO	Nama Benda	Jenis Bangun Datar	Rumus

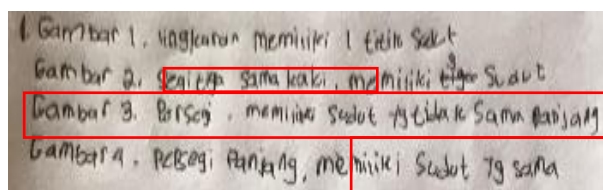
Pada gambar 1.8 memuat indikator *identify*, karena siswa diminta untuk mengidentifikasi benda-benda di sekitar lalu mengelompokkannya ke dalam jenis bangun datar.

Gambar 1.8 Soal Materi Bangun Datar (Sumber Pauziah, 2023)

Berdasarkan Gambar 1.5, 1.6, 1.7 dan 1.8 dapat disimpulkan bahwa, instrumen penelitian sudah melibatkan seseorang untuk berpikir kritis. Namun masih terbatas pada tahap *analyze*. Sementara, seseorang perlu mengukur tahap *Self-Correct*. Hasil analisis jawaban 22 siswa yang diperoleh setelah siswa menyelesaikan 5 soal uraian pada tanggal 16 Oktober 2024, diperoleh informasi sebagai berikut. Pada soal nomor 1, diperoleh informasi bahwa 54% (12 siswa) belum bisa menyebutkan ciri-ciri bangun datar. Pada soal nomor 2, diperoleh informasi bahwa 59% (13 siswa) belum bisa menyebutkan besar sudut pada bangun datar. Pada soal nomor 3, diperoleh informasi bahwa 54% (12 anak) belum bisa membahas ciri bangun datar dan berdasarkan ciri tersebut siswa diminta untuk menggambar bangun datar tersebut. Pada soal nomor 4, diperoleh informasi bahwa 73% (16 anak) belum bisa membahas bentuk-bentuk bangun datar, siswa disajikan gambar rumah adat Madura dan diminta untuk menganalisis bangun datar apa saja yang terdapat pada gambar. Pada soal nomor 5, diperoleh informasi bahwa 61% (15 anak) belum bisa membahas garis sejajar dan tidak sejajar pada bangun datar. Berdasarkan hasil jawaban siswa bahwa kemampuan berpikir kritis siswa masih pada tahap *analyze* dan *list*. Adapun contoh hasil pekerjaan siswa sebagai berikut:

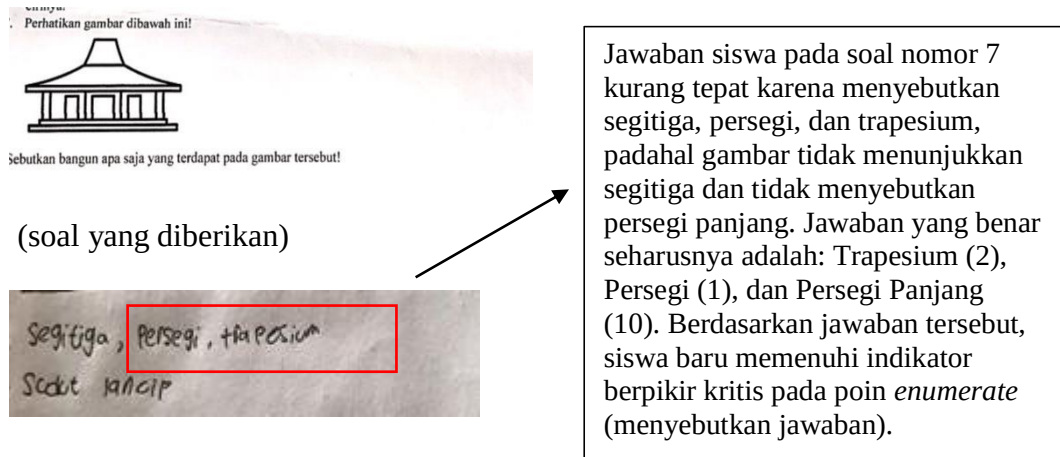
Kerjakan soal-soal dibawah ini dengan jawaban yang benar!

1. Sebutkan nama dan ciri-ciri bangun datar dibawah ini!



Gambar 1.9 Hasil Pekerjaan Siswa

Jawaban siswa pada soal nomor 1 menunjukkan siswa benar pada gambar 1 (lingkaran), namun salah pada gambar 2 (segi tiga sama sisi, bukan sama kaki), gambar 3 (persegi, bukan persegi dengan sudut tidak sama panjang), dan gambar 4 (persegi panjang, bukan dengan sudut sama). Siswa sudah memenuhi indikator berpikir kritis *identify* dan *enumerate*.



Gambar 1.10 Hasil Pekerjaan Siswa

Hasil observasi yang telah dilakukan di SDN Pejagan 1 Bangkalan pada hari Selasa, 08 Oktober 2024 melakukan wawancara dengan wali kelas IV-C dan pada Kamis, 17 Oktober 2024 observasi ketiga di kelas pembelajaran Matematika dan menunjukkan proses pembelajaran matematika masih berpusat pada guru (*teacher-center*). Penggunaan media pembelajaran yang dapat memudahkan guru dan peserta didik masih kurang dimanfaatkan. Dalam pembelajaran siswa menunjukkan kurangnya minat untuk bertanya selama kegiatan pembelajaran, dengan sebagian besar siswa hanya menyimak tanpa berpartisipasi aktif. Sejumlah besar siswa kesulitan menjawab pertanyaan dengan benar, menunjukkan rendahnya pemahaman konsep atau kurangnya keterampilan penguasaan materi. Hal ini dapat mencerminkan kebutuhan untuk mengasah kemampuan berpikir kritis kurang. Hasil pengamatan tentang perangkat pembelajaran yang dilaksanakan observasi ketiga Kamis, 17 Oktober 2024 menyimpulkan bahwa media yang digunakan guru dalam pembelajaran kurang menarik. Berdasarkan permasalahan di atas dapat disimpulkan bahwa permasalahan utama yang ditemukan di SDN Pejagan 1 Bangkalan yang akan diteliti yaitu; 1) kemampuan berpikir kritisnya belum

maksimal, 2) modul ajar belum berfokus pada kemampuan berpikir kritis. Kurang maksimalnya kemampuan berpikir kritis dapat berpengaruh pada pemahaman materi matematika siswa (Komariyah & Laili, 2018). Khoirunnisya, dkk., (2024), juga menyatakan bahwa kemampuan berpikir kritis dan kemampuan komunikasi matematis mempengaruhi kemampuan dalam penyelesaian masalah matematis. Solusi dalam menyelesaikan masalah ini salah satunya adalah dengan menggunakan model pembelajaran yang sesuai.

Model pembelajaran *realistic mathematics education* (RME) merupakan model pembelajaran yang menggunakan masalah pada dunia nyata yang realistis bagi siswa sebagai titik awal siswa untuk belajar atau memahami suatu konsep matematika (Saminanto, 2021:15). Sintaks pada model *realistic mathematics education* (RME) yaitu: 1) pengenalan masalah kontekstual, 2) eksplorasi masalah, 3) pembentukan konsep, 4) diskusi dan membandingkan jawaban, 5) membuat kesimpulan. Model ini cocok digunakan, karena, model RME merupakan model pembelajaran *student-centered* dimana siswa belajar secara aktif dan guru hanya sebagai fasilitator dan pembimbing (Saminanto, 2021:18). Dalam model RME, siswa dituntut untuk memecahkan masalah yang diajukan sesuai dengan kemampuan mereka, sementara guru berperan untuk memberikan arahan saja (Sari & Amir, 2019). Model pembelajaran RME mendorong siswa untuk belajar secara aktif dalam pembelajaran melalui diskusi kelompok, menuntut agar berpikir solutif terhadap masalah yang akan diselesaikan, bekerja sama secara interaktif bersama teman kelompok maupun guru, sehingga meningkatkan kemampuan berpikir siswa (Rosyada, dkk., 2019). Namun, dalam penerapannya, model RME perlu dilengkapi dengan modul ajar.

Modul ajar memiliki peranan yang sangat penting dalam kurikulum karena perangkat ajar ini berperan sebagai petunjuk sekaligus pedoman guru untuk melaksanakan kegiatan pembelajaran di dalam kelas (Febyana, 2024). Hal yang perlu diperhatikan adalah tiga komponen inti pada pembuatan modul ajar yaitu suatu alat atau sarana pembelajaran yang didalamnya memuat materi, metode dan evaluasi yang dibuat secara sistematis dan terstruktur sebagai upaya mencapai tujuan kompetensi yang diharapkan. Pada penyusunan perangkat pembelajaran yang berperan penting adalah guru, guru diasah kemampuan berpikir untuk dapat berinovasi dalam modul ajar. Oleh karena itu membuat modul ajar merupakan kompetensi pedagogik guru yang perlu dikembangkan, hal ini agar teknik mengajar guru di dalam kelas lebih efektif, efisien, dan tidak keluar pembahasan dari indikator pencapaian (Nesri, 2020).

Pengembangan modul ajar telah dilakukan oleh beberapa peneliti (Luthfiyanti & Sukmawarti (2022), (Amalia dkk., (2023), (Putri dkk., (2024). Luthfiyanti & Sukmawarti (2022), menghasilkan media miniature rumah adat melayu langkat yang diterapkan pada materi geometri. Amalia dkk., (2023) menghasilkan bahan ajar berbasis kearifan lokal yang diterapkan pada materi geometri Putri dkk., (2024) menghasilkan modul ajar berbasis etnomatematika yang diterapkan pada materi geometri, yaitu. Namun belum ada pengembangan modul ajar yang berfokus pada kemampuan berpikir kritis.

Peneliti tertarik mengembangkan modul ajar berbasis budaya. Budaya dipilih karena merupakan jembatan antara pemahaman siswa dengan kemampuan berpikir kritis. Budaya dapat menjadi salah satu usaha dalam mengasah keterampilan berpikir kritis siswa (Martyanti & Suhartini, 2018). Kebudayaan dapat

menjadi salah satu alternatif yang dapat mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa (Agung, dkk., 2023). Budaya terbukti dapat menjadi perantara siswa dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis matematis (Lubis, dkk., 2023). Terdapat berbagai kebudayaan yang dapat diintegrasikan dalam pembelajaran untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa tergantung pada kearifan lokal daerahnya. Di pulau Madura, salah satunya adalah model rumah *Tanèan Lanhâng*.

Bentuk model rumah *Tanèan Lanhâng* merupakan jembatan yang cocok untuk meningkatkan berpikir kritis siswa. Terbentuknya pemukiman *Tanèan Lanhâng* diawali dengan sebidang tanah yang cukup luas dan oleh pemiliknya diperuntukkan sebagai lahan untuk membuat sebuah rumah. Rumah pertama inilah yang disebut rumah induk (roma tonggu), sebuah rumah cikal bakal suatu keluarga, yang dilengkapi dengan langgar (barat), kandang (selatan) dan dapur (Wirjoprawiro, dalam Hafsi & Sri, 2018)). Dalam setiap hunian pada *Tanèan Lanhâng*, terdapat prinsip struktur ruang mikrokosmosdualitis yang membagi ruang menjadi wilayah depan (amper) dan wilayah belakang (delem). Wilayah depan (amper) memiliki orientasi keluar dan berfungsi sebagai peneduh (Tulistyantoro, dalam Hafsi dan Sri, 2018).

Penelitian ini akan mengembangkan modul ajar berbantuan model rumah *Tanèan Lanhâng*. Posisi penelitian, dituliskan dalam Tabel 1.1 berikut.

Tabel 1.1 Penelitian Relevan

No.	Nama	Tujuan	Hasil
1	Luthfiyanti & Sukmawarti (2022)	Menghasilkan miniatur rumah adat melayu langkat pada pembelajaran geometri, untuk membantu guru dalam proses belajar dan mengetahui keefektifan dari media miniatur rumah adat melayu langkat pada pembelajaran bangun geometri yang valid, praktis, efektif.	Menghasilkan produk pembelajaran yang diterapkan pada materi geometri, yaitu: 1. Media miniatur rumah adat melayu langkat.
2	Amalia dkk., (2023)	Menghasilkan bahan ajar berbasis kearifan lokal untuk siswa kelas III sekolah dasar yang valid, praktis, efektif.	Menghasilkan produk pembelajaran yang diterapkan pada materi geometri, yaitu: Bahan ajar berbasis kearifan lokal.
4	Putri dkk., (2024)	Menghasilkan modul ajar berbasis etnomatematika pada materi geometri yang valid, praktis, efektif.	Menghasilkan produk pembelajaran yang diterapkan pada materi geometri, yaitu: Modul ajar berbasis etnomatematika.
5.	Shintia., (2024)	Menghasilkan <i>lesson plan</i> berbasis kearifan lokal <i>tanèan lanjâhâng</i> pada materi segiempat yang valid, praktis, efektif.	Menghasilkan produk pembelajaran yang diterapkan pada materi geometri, yaitu: Modul ajar berbasis kearifan lokal <i>tanèan lanjâhâng</i> . Modul ajar dilengkapi dengan materi ajar, LKPD, penilaian dan media pembelajaran.

Berdasarkan hasil studi literatur, banyak peneliti lainnya yang mengembangkan perangkat pembelajaran matematika berbasis budaya, terutama pada materi geometri. Misalnya Luthfiyanti & Sukmawarti (2022) mengembangkan media miniatur rumah adat Melayu Langkat sebagai alat bantu pembelajaran geometri, peneliti Amalia, dkk (2023) mengembangkan bahan ajar berbasis kearifan lokal, dan Putri, dkk (2024) menghasilkan modul ajar berbasis etnomatematika pada materi bangun datar. Namun, produk yang dihasilkan peneliti

tersebut umumnya berfokus pada pengenalan unsur budaya sebagai ilustrasi pembelajaran, bukan sebagai alat peraga utama untuk melatih kemampuan berpikir kritis siswa secara menyeluruh.

Berbeda dengan peneliti-peneliti sebelumnya, produk yang dikembangkan dalam penelitian ini mengintegrasikan budaya lokal Madura, khususnya rumah *Tanèan Lanjhâng*, secara lebih mendalam dalam modul ajar. Konteks budaya lokal digunakan sebagai titik tolak untuk menumbuhkan dan mengembangkan setiap indikator berpikir kritis melalui pendekatan RME. Produk ini menjadi jawaban atas lemahnya pembelajaran yang masih *teacher-centered*, minimnya media kontekstual, serta belum terintegrasinya budaya lokal dalam pembelajaran secara optimal.

Pengembangan produk modul ajar berbantuan model rumah *Tanèan Lanjhâng* penting dilakukan karena dengan mengintegrasikan budaya lokal seperti *Tanèan Lanjhâng* ke dalam pembelajaran matematika, siswa tidak hanya diajak untuk berpikir kritis, tetapi juga lebih mudah memahami materi karena dekat dengan kehidupan mereka sehari-hari. Apabila produk ini tidak dikembangkan, kemungkinan yang akan terjadi potensi kearifan lokal Madura akan terus terpinggirkan dalam dunia pendidikan, siswa akan kesulitan dalam mengaitkan konsep matematika dengan kehidupan nyata, dan kemampuan berpikir kritis mereka akan sulit untuk berkembang.

Sekolah SDN Pejagan 1 Bangkalan ini memiliki karakteristik yang unik, yaitu berada di wilayah dengan kekayaan budaya lokal yang masih sangat kuat, salah satunya tercermin dalam struktur permukiman tradisional masyarakat Madura, yaitu rumah *Tanèan Lanjhâng*. Keberadaan budaya lokal ini menjadi

potensi besar yang belum dimanfaatkan secara optimal dalam pembelajaran di kelas. Selain itu, kelas IV-C dipilih karena hasil observasi awal menunjukkan bahwa kelas ini mengalami kendala signifikan dalam aspek keterampilan berpikir kritis, terutama pada materi bangun datar segiempat, serta rendahnya partisipasi aktif siswa selama proses pembelajaran. Karakter siswa di kelas IV-C yang heterogen dalam kemampuan akademik juga menambah tantangan sekaligus peluang untuk mengembangkan model pembelajaran yang inovatif dan kontekstual. Dengan demikian penelitian ini dilakukan lebih lanjut pada kelas IV-C SDN Pejagan 1 Bangkalan.

Berdasarkan paparan di atas, peneliti mengambil judul “Pengembangan Modul Ajar Berbantuan Model Rumah *Tanèan Lanjhâng* Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Pada Siswa.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah penelitian ini adalah: “Bagaimana proses dan hasil pengembangan modul ajar berbantuan model rumah *Tanèan Lanjhâng* yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis pada siswa dan memenuhi kriteria valid, praktis dan efektif?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah: “Mendeskripsikan proses dan hasil modul ajar berbantuan model rumah *Tanèan Lanjhâng* yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis pada siswa dan memenuhi kriteria valid, praktis dan efektif”.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Menjadi rujukan tentang teori pengembangan, teori modul ajar, teori berpikir kritis, teori RME, dan model rumah *Tanèan Lanjhâng*. Hal lain bermanfaat sebagai rujukan hasil pengembangan berbantuan model rumah *Tanèan Lanjhâng*.

2. Manfaat Praktis

1) Bagi Siswa

Sebagai rujukan materi segiempat, sehingga dapat memberikan pengalaman belajar baru yang diharapkan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis.

2) Bagi Guru

Menjadi rujukan dalam menyusun modul ajar yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis.

3) Bagi Peneliti Lain

Menjadi rujukan untuk melakukan penelitian sejenis.

1.5 Spesifikasi Produk

1. Modul ajar yang dikembangkan berupa modul ajar berbantuan model rumah *Tanèan Lanjhâng*.
2. Modul ajar didukung oleh LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik), Materi Ajar dan Asesmen.
3. Ukuran kertas yang dipakai, memakai kertas A4.

1.6 Batasan Penelitian

- A. Penelitian ini memilih model rumah *Tanèan Lanjhâng* sebagai integrasi budaya dalam materi segiempat.
- B. Penelitian pengembangan ini berupaya meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.
- C. Modul ajar berbantuan model rumah *Tanèan Lanjhâng* yang dikembangkan memuat 6 ketrampilan berpikir kritis.
- D. Uji coba pengembangan terbatas pada siswa kelas IV-C SDN Pejagan 1 Bangkalan.
- E. Topik terbatas pada materi segiempat.

1.7 Pentingnya penelitian

1. Bagi Sekolah

Produk penelitian dapat dijadikan sebagai: 1) sumber bahan ajar penunjang dalam kegiatan pembelajaran sekolah 2) untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

2. Bagi Guru

Penelitian ini dapat membantu guru dalam melaksanakan pembelajaran matematika khusus materi segiempat. Hal lain menjadi rujukan guru untuk melakukan pengembangan desain pembelajaran yang serupa, yaitu dengan mengintegrasikan budaya lokal.

3. Bagi Siswa

Penelitian ini menjadi sarana siswa untuk mengenal model rumah *Tanèan Lanjhâng*. Hal lain, dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam berpikir kritis siswa akan meningkat sehingga prestasi siswa. Pembelajaran matematika

berbantuan budaya juga dapat menarik siswa untuk tertarik belajar matematika karena menyenangkan dan tidak monoton.

4. Bagi Penelitian Selanjutnya

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai acuan atau rujukan untuk penelitian sejenis.

1.8 Definisi Istilah

- 1) Pengembangan adalah serangkaian aktivitas yang dilakukan untuk menghasilkan produk dengan kriteria tertentu.
- 2) Berpikir kritis adalah strategi kognitif yang digunakan seseorang dalam membuat keputusan, memecahkan masalah, serta memberikan penilaian yang tepat terhadap permasalahan yang dihadapi.
- 3) Modul ajar merupakan bahan belajar yang dirancang sistematis secara berdasarkan kurikulum tertentu dan dikemas dalam bentuk satuan pembelajaran terkecil memungkinkan dipelajari secara mandiri dalam satuan waktu tertentu.
- 4) Model rumah *Tanèan Lanjhâng* adalah objek yang dijadikan sarana untuk meningkatkan berpikir kritis seseorang.
- 5) Segiempat adalah bangun datar yang memiliki 4 sisi.
- 6) Pengembangan modul ajar berbasis model rumah *Tanèan Lanjhâng* adalah serangkaian aktivitas yang dilakukan untuk menghasilkan modul ajar berbantuan model *Tanèan Lanjhâng* dengan kriteria valid, praktis dan efektif.
- 7) Modul ajar dalam penelitian ini berupa modul ajar, LKPD, materi ajar, dan asesmen/penilaian yang memuat mengenai materi segiempat.
- 8) Pengembangan berbantuan model rumah *Tanèan Lanjhâng* dikatakan valid apabila mendapatkan penilaian valid dari validator (ahli dan praktisi).

- 9) Pengembangan modul ajar berbantuan model rumah *Tanèan Lanjhâng* dikatakan praktis apabila dapat diterapkan di kelas ditinjau dari lembar observasi aktivitas guru.
- 10) Pengembangan modul ajar berbantuan model rumah *Tanèan Lanjhâng* dikatakan efektif apabila: 1) berpikir kritis berada di level *self-correct*; 2) hasil belajar siswa diatas KKTP; 3) aktivitas siswa aktif; dan 4) respon siswa aktif.