

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **A. Deskripsi Teori**

##### **1. Modul Ajar**

###### **a. Pengertian Modul Ajar**

Modul ajar merupakan revolusi dari RPP. Modul ajar dapat dijelaskan sebagai suatu unit pembelajaran yang mandiri, terstruktur, dan dirancang dengan berbagai kegiatan pembelajaran yang bertujuan untuk mencapai tujuan pembelajaran yang spesifik dan terencana (Salsabilla et al., 2023). Menurut Salsabilla & Jannah (2023) Modul ajar merupakan sebuah rancangan pembelajaran yang disusun berdasarkan kurikulum yang berlaku, dengan tujuan untuk dapat diterapkan secara sistematis guna mencapai standar kompetensi yang telah ditetapkan.

Menurut Jannah & Fathuddi (2023), modul ajar adalah sarana terpenting yang dapat meningkatkan kualitas pembelajaran untuk guru, siswa, dan dalam proses pembelajaran. Sedangkan menurut Maulida (2022), modul ajar merupakan sebuah perangkat pembelajaran yang dirancang secara sistematis sesuai dengan kurikulum yang berlaku, dengan tujuan untuk mencapai standar kompetensi yang telah ditetapkan.

Berdasarkan pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa modul ajar adalah sebuah unit pembelajaran yang mandiri dan terinci, yang

dirancang untuk mencapai tujuan pembelajaran spesifik yang telah ditetapkan sebelumnya.

b. Komponen Modul Ajar

Menurut Salsabilla & Jannah (2023), modul ajar memiliki beberapa komponen antara lain:

- 1) Identitas modul, yang memuat nama pembuat modul, lembaga asal, tahun pembuatan modul pembelajaran, nilai, kelas dan cadangan.
- 2) Kompetensi awal, adalah pernyataan tentang pengetahuan dan keterampilan yang harus dimiliki siswa sebelum mempelajari materi baru .
- 3) Profil Pancasila siswa, adalah tujuan akhir pembelajaran yang berkaitan dengan pembentukan karakter siswa, dan guru dapat merancanginya berdasarkan isi atau metode pengajaran.
- 4) Sarana dan prasarana, mencakup alat dan media yang dibutuhkan guru dan siswa untuk mendukung proses pembelajaran di kelas, seperti penggunaan media teknologi.
- 5) Target siswa, untuk melihat psikologi siswa sebelum memulai belajar.
- 6) Model pembelajaran.

Model pembelajaran kurikulum merdeka bersifat fleksibel dan mampu menggunakan berbagai model pembelajaran yang sesuai dengan materi dan kelas yang diajarkan. komponen inti dalam modul ajar meliputi:

- a) Tujuan pembelajaran harus mencakup inti dari pembelajaran yang esensial dan dapat dievaluasi menggunakan berbagai metode penilaian untuk mengukur pemahaman siswa setelah mereka menerima materi pembelajaran. Tujuan pembelajaran ini terdiri dari dua bagian utama, yaitu isi capaian pembelajaran yang spesifik dan urutan yang harus dicapai dalam proses pembelajaran. Hal ini dijelaskan kegiatan pembelajaran dan materi yang digunakan serta metode yang sesuai untuk siswa yang berbeda dan teknik penilaian yang digunakan.
- b) Pemahaman bermakna, yaitu gambaran pembelajaran yang tidak sekedar mengingat konsep-konsep atau fenomena saja, tetapi memerlukan tindakan yang memadukan prinsip-prinsip tersebut agar tercipta pemahaman yang baik di kalangan siswa. Oleh karena itu, ide-ide yang diterapkan oleh guru memiliki potensi untuk memengaruhi perilaku siswa, tetapi dibutuhkan kegiatan yang memungkinkan konsep-konsep tersebut terhubung sehingga dapat membangun pemahaman yang kuat pada siswa.
- c) Pertanyaan pemantik adalah pertanyaan awal yang diajukan oleh guru kepada siswa, yang disusun dalam modul ajar untuk merangsang kemampuan berbicara, membangkitkan rasa ingin

tahu, memulai percakapan antara siswa atau dengan guru, serta memulai proses observasi.

- d) Kegiatan pembelajaran mencakup skenario pembelajaran di dalam atau di luar kelas, yang merupakan program terstruktur untuk memenuhi kebutuhan siswa. Meskipun dapat disesuaikan dengan mata pelajaran lain yang tidak termasuk dalam jadwal yang direncanakan, tahapan pembelajaran terdiri dari pendahuluan, inti, dan kesimpulan, yang mengadopsi metode pembelajaran aktif.
- e) Asesmen (penilaian)

Dalam kurikulum merdeka, terdapat tiga kategori penilaian yang dirancang, yaitu:

- (1) Penilaian diagnostik. Penilaian ini dilakukan sebelum kegiatan pembelajaran dimulai untuk mengelompokkan siswa berdasarkan kondisi psikologis dan kognitif mereka.
- (2) Penilaian formatif. Penilaian ini dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung.
- (3) Penilaian sumatif. Penilaian ini dilaksanakan pada akhir kegiatan pembelajaran.
- (4) Beberapa bentuk penilaian beragam adalah:
  - (a) Penilaian sikap. Penilaian ini dapat berupa pengamatan, penilaian diri, penilaian dari teman

sebaya, dan penilaian berdasarkan catatan peristiwa tertentu.

(b) Penilaian kinerja. Penilaian ini mencakup evaluasi terhadap keterampilan atau kemampuan psikomotorik siswa, seperti presentasi, drama, dan aktivitas lain yang menunjukkan kinerja langsung.

(c) Penilaian tertulis. penilaian ini meliputi tes objektif seperti pilihan ganda, isian, esai, dan format tes lainnya yang dapat disesuaikan oleh guru sesuai kebutuhan pembelajaran.

7) Remedial dan pengayaan, merupakan dua kegiatan pembelajaran yang diberikan kepada siswa berdasarkan tingkat pencapaian mereka, baik yang memiliki pencapaian tinggi maupun yang memerlukan bimbingan tambahan dalam memahami materi.

8) Lampiran, mencakup berbagai komponen seperti lembar kerja peserta didik (LKPD), tambahan materi untuk pengayaan dan perbaikan, referensi bacaan bagi guru dan siswa, glosarium, serta daftar pustaka.

Pada penelitian ini menggunakan beberapa komponen yaitu: informasi umum, komponen inti, dan lampiran. Pada bagian informasi umum meliputi identitas, kompetensi awal, Profil Pelajar Pancasila, sarana dan prasarana (alat dan bahan), target peserta didik, dan model

pembelajaran. Komponen inti meliputi tujuan pembelajaran, asesmen, pemahaman bermakna, pertanyaan pemantik, persiapan pembelajaran, kegiatan pembelajaran, dan refleksi guru dan peserta didik. Sedangkan lampiran meliputi bahan ajar, LKPD, penilaian, glosarium, dan daftar pustaka.

## 2. Etnomatematika

### a. Pengertian Etnomatematika

Istilah etnomatematika diciptakan oleh ahli matematika asal Brazil D'Ambrosio pada tahun 1997. Secara linguistik, etnomatematika berasal dari awalan *ethno* yang mempunyai arti luas yang mengacu pada sosial budaya, meliputi bahasa, jargon, aturan perilaku, mitos dan simbol (Widana & Diartiani, 2023). Kata dasar “*mathema*” berarti mengetahui, menjelaskan, memahami dan melakukan kegiatan seperti mengukur, mengelompokkan, membuat model, dan menalar. Akhiran “*tics*” berasal dari kata *techne* yang berarti teknologi (Widana & Diartiani, 2023). D'Ambrosio mendefinisikan etnomatematika adalah matematika yang dipraktikkan di antara kelompok budaya yang dapat diidentifikasi seperti masyarakat suku bangsa, kelompok buruh, anak-anak dari kelompok usia tertentu, dan sebagainya (Sulfayanti et al., 2022).

Menurut Patri & Heswari (2022) etnomatematika adalah bidang studi yang mengkaji berbagai metode orang dalam menyelesaikan masalah matematika serta menerapkan algoritma praktis sesuai dengan

pandangan matematika yang mereka miliki. Penelitian ini mengacu pada variasi bentuk matematika yang tercermin dalam aktivitas budaya. Pendekatan etnomatematika merupakan cara untuk secara realistis menjelaskan hubungan antara budaya lokal dan matematika dalam konteks pendidikan (Pratiwi et al., 2022). Oleh karena itu, etnomatematika berkembang di dalam budaya, seringkali tanpa disadari oleh masyarakat bahwa mereka sedang menggunakan matematika.

Berdasarkan beberapa pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa etnomatematika adalah studi tentang cara orang menggunakan, memahami, dan mempraktikkan matematika dalam konteks budaya, yang menekankan pada keberagaman dalam bentuk-bentuk matematika dan hubungannya dengan kehidupan sehari-hari.

b. Dampak Etnomatematika dalam Pembelajaran Matematika

Menurut Andriono (2021), penerapan pembelajaran berbasis etnomatematika memberikan beberapa dampak pada pembelajaran matematika antara lain:

- 1) Pembelajaran matematika menjadi pembelajaran yang menyenangkan dan kontekstual.
- 2) Dapat mengurangi persepsi bahwa matematika itu sulit dan abstrak serta menggantinya dengan pemahaman bahwa matematika itu menarik, menyenangkan, dan akurat dalam segala aktivitas kehidupan.
- 3) Mempelajari budaya sendiri dan budaya lain.

- 4) Mengetahui cara menghargai dan mencintai budaya sendiri dan budaya lain.
- 5) Bagian dari pelestarian budaya secara sistematis terutama melalui matematika dan pendidikan.

c. Kajian dalam Etnomatematika

Menurut Ramadani et al (2020) topik yang dipelajari dalam etnomatematika sangat beragam antara lain:

- 1) Lambang, konsep, prinsip, dan keterampilan matematis yang terdapat dalam suatu kelompok masyarakat.
- 2) Jumlah perbedaan atau persamaan yang bersifat matematis pada suatu kelompok masyarakat dan faktor-faktor yang diakibatkan oleh perbedaan atau kesamaan tersebut.
- 3) Hal-hal spesifik dan menarik seperti berbicara, berperilaku, berpikir, dan lain-lain yang berkaitan dengan matematika serta terjadi pada kelompok tertentu.
- 4) Berbagai aspek kehidupan masyarakat yang berkaitan dengan matematika, seperti: kondisi sosial, ekonomi, budaya, dan politik.

Etnomatematika memperhatikan bagaimana konsep matematika tercermin dalam praktik sehari-hari, kegiatan budaya, serta bagaimana budaya mempengaruhi cara siswa memahami dan menerapkan matematika. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan permainan tradisional engklek sebagai media untuk menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan segiempat. Engklek adalah permainan



tradisional yang menggunakan bidang datar sebagai tempat bermain. Engklek dimainkan dengan cara melompati kotak-kotak yang dibuat dengan satu kaki. Penggunaan metode pembelajaran dengan bantuan permainan membangkitkan minat siswa terhadap materi pembelajaran. Selain merangsang minat belajar siswa, bermain permainan tradisional juga bermanfaat bagi kesehatan jasmani siswa karena aktivitas fisiknya. Selain itu, bermain juga memiliki potensi untuk meningkatkan keterampilan sosial siswa, seperti kemampuan dalam bersaing, bernegosiasi, berkomunikasi, dan berempati. Ini dapat membantu meningkatkan kemampuan siswa dalam berinteraksi dengan orang-orang di sekitarnya.

### 3. Model *Experiential Learning*

Model pembelajaran merujuk pada suatu strategi atau rencana yang digunakan untuk merancang kegiatan pembelajaran (kurikulum) dengan tujuan agar proses belajar mengajar dapat berjalan lebih efektif dan efisien (Khoerunnisa & Aqwal, 2020). Penggunaan model pembelajaran sangat disarankan untuk meningkatkan minat belajar, motivasi siswa, dan partisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran (Widiawati et al., 2022). Dalam penelitian ini model *Experiential Learning* digunakan sebagai model pembelajaran. *Experiential Learning* merupakan suatu model dalam pembelajaran di mana siswa dapat mengembangkan pengetahuan dan keterampilan melalui pengalaman langsung yang mereka alami (Idris,

2019). Menurut Hakima (2020), *Experiential Learning* adalah Pembelajaran berdasarkan pengalaman adalah model pembelajaran yang berpusat pada siswa berdasarkan gagasan bahwa cara terbaik untuk belajar dimulai dengan pengalaman.

*Experiential Learning* dilaksanakan dalam tahapan-tahapan tertentu sebagaimana menurut Handayani & Marsudi (2022) menyebutkan bahwa tahapan model pembelajaran berdasarkan pengalaman adalah:

- a. *Concrete Experience* (pengalaman konkret).
- b. *Reflective Observation* (observasi reflektif).
- c. *Abstract Conceptualization* (konseptualisasi abstrak).
- d. *Active Experimentation* (eksperimen aktif).

Tahap *Concrete Experience* (pengalaman konkret), siswa diberikan stimulus yang mendorong untuk melakukan sebuah kegiatan. Tindakan dapat dimulai dengan pengalaman formal, informal atau konkrit sebelumnya. Kegiatan dapat dilakukan di dalam atau di luar kelas, dan secara individu atau kelompok. Tahap *Reflective Observation* (observasi reflektif), siswa mengamati kegiatan yang dilakukan dengan panca indera. Selain itu, siswa mengingat pengalaman mereka dan belajar dari umpan balik. Refleksi dalam konteks ini terjadi ketika guru dapat menulis ulang, mengkomunikasikan, dan mendorong siswa untuk belajar dari pengalaman yang telah terjadi. Tahap *Abstract Conceptualization* (konseptualisasi abstrak), Siswa menghasilkan ide-ide dari pengalamannya dan mulai menghubungkannya dengan pengalaman sebelumnya. Tahap *Active*

*Experimentation* (eksperimen aktif), Siswa mencoba keefektifan teori untuk menjelaskan dengan lebih baik pengalaman baru yang akan disajikan pada kesempatan berikutnya. Siswa mencoba mendemonstrasikan penerapan apa yang dijelaskan pada tahap konseptualisasi abstrak. Pada tahap konseptualisasi abstrak, tercipta pendekatan praktis karena pengalaman siswa dapat diterapkan pada situasi atau masalah baru.

Berdasarkan beberapa pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa model *Experiential Learning* adalah suatu model pembelajaran yang mengutamakan pengalaman langsung untuk sarana utama untuk memfasilitasi pemahaman dan pengembangan keterampilan siswa. Dalam proses ini, model *Experiential Learning* diharapkan dapat meningkatkan keterlibatan siswa, motivasi belajar, dan pemahaman yang lebih mendalam.

#### 4. Modul Ajar Berbasis Etnomatematika dengan Model *Experiential Learning*

Modul ajar adalah suatu unit pembelajaran mandiri dan terinci, serta dirancang agar mencapai tujuan pembelajaran spesifik yang telah ditetapkan sebelumnya. Modul ajar sebagai pemaham konsep setiap topik melalui pengalaman lintas disiplin yang menarik, relevan dan menantang. Modul ajar dirancang untuk merangsang minat belajar dan mengaktifkan partisipasi siswa dalam proses pembelajaran, dengan mempertimbangkan pengetahuan dan pengalaman yang telah dimiliki siswa sebelumnya.

Etnomatematika adalah studi tentang cara orang menggunakan, memahami, dan mempraktikkan matematika dalam konteks budaya, yang menekankan pada keberagaman dalam bentuk-bentuk matematika dan hubungannya dengan kehidupan sehari-hari. Menghubungkan budaya dengan matematika adalah langkah penting yang perlu dilakukan karena budaya memiliki potensi yang relevan dengan bidang matematika.

Model *Experiential Learning* adalah suatu model pembelajaran yang mengutamakan pengalaman langsung sebagai sarana utama untuk memfasilitasi pemahaman dan pengembangan keterampilan siswa. Melalui pengalaman, akan mempermudah siswa dalam belajar serta dapat mengambil pengetahuan apa yang telah mereka pelajari dengan menerapkannya. Tahapan *Experiential Learning* pada penelitian ini yaitu *Concrete Experience, Reflective Observation, Abstract Conceptualization, Active Experimentation*.

Pada penelitian ini, dalam pembelajaran siswa akan diberi LKPD berdasarkan pengalaman bermain engklek. Salah satu perangkat pembelajaran yang dikembangkan pada penelitian ini yaitu modul ajar. Modul ajar dibuat dengan berbasis etnomatematika untuk membantu siswa agar mampu memahami dan menggunakan pemahamannya untuk memecahkan masalah-masalah dalam pembelajaran serta mampu menciptakan ide atau gagasan baru. Modul ajar berbasis etnomatematika berisi tentang pembelajaran yang dikaitkan pada budaya dengan menggunakan model *Experiential Learning* sesuai dengan pengalaman

siswa salah satunya menggunakan permainan tradisional yaitu engklek. Modul ajar juga memuat LKPD yang dibuat sesuai model *Experiential Learning* dengan berbasis etnomatematika. Sehingga, modul ajar berbasis etnomatematika dengan model *Experiential Learning* merupakan sarana untuk mengarahkan proses pembelajaran yang berisi topik serta masalah etnomatematika dan didesain menggunakan langkah-langkah pada model *Experiential Learning* yang dirangkum dari buku paket.

## **B. Kajian Penelitian yang Relevan**

1. Penelitian yang dilakukan oleh Putri et al (2021) yang berjudul pengembangan perangkat pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning* berbasis etnomatematika pada materi bangun ruang sisi lengkung. Perbedaan penelitian Putri et al (2021) dengan penelitian yang dikembangkan yaitu:
  - a. Media
    - 1) Penelitian Putri et al (2021) menggunakan perangkat ajar berupa silabus, RPP, dan LKPD.
    - 2) Penelitian yang dikembangkan menggunakan menggunakan modul ajar yang memuat LKPD dan instrumen evaluasi.
  - b. Model Pembelajaran:
    - 1) Penelitian Putri et al (2021) menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL). PBL menekankan pada pemberian permasalahan atau tantangan nyata kepada siswa untuk diselesaikan secara aktif.

- 2) Penelitian yang dikembangkan menggunakan model *Experiential Learning*. Model *Experiential Learning* menekankan pada pembelajaran melalui pengalaman langsung dan refleksi atas pengalaman tersebut. Siswa belajar melalui eksplorasi, percobaan, dan refleksi pada pengalaman yang mereka alami.

c. Fokus Materi:

- 1) Penelitian Putri et al (2021) Fokus pada penerapan prinsip etnomatematika dalam pemecahan masalah yang berkaitan dengan bangun ruang sisi lengkung.
- 2) Penelitian yang dikembangkan fokus pada penggunaan pengalaman langsung dalam pembelajaran matematika, khususnya dalam memahami konsep-konsep yang berkaitan dengan segiempat.

d. Metode Pendekatan:

- 1) Penelitian Putri et al (2021) menggunakan PBL berbasis etnomatematika. Pendekatan ini mengintegrasikan prinsip-prinsip etnomatematika ke dalam model PBL, siswa diberi permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari dan budaya mereka, yang memerlukan penerapan konsep-konsep matematika.
- 2) Penelitian yang dikembangkan modul ajar berbasis etnomatematika menggunakan model *Experiential Learning*. Pendekatan ini menekankan pada penggunaan pengalaman langsung, misalnya melalui eksplorasi aktivitas di lingkungan sekitar, untuk membantu

siswa memahami konsep-konsep matematika yang terkait dengan segiempat.

Perbedaan antara Penelitian Putri et al (2021) dengan penelitian yang dikembangkan terletak pada model pembelajaran yang digunakan, media, fokus materi, dan metode pendekatan yang diterapkan dalam pengembangan perangkat pembelajaran berbasis etnomatematika. Penelitian Putri et al (2021) dengan penelitian yang dikembangkan menekankan pada penggunaan konteks budaya dalam pembelajaran matematika, pendekatan dan strategi pembelajaran yang digunakan dapat berbeda sesuai dengan tujuan dan karakteristik materi yang diajarkan.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Sari et al (2018) yang berjudul pengembangan perangkat pembelajaran dengan model *Experiential Learning* pada materi kubus dan balok untuk siswa kelas VIII SMP. Perbedaan penelitian Sari et al (2018) dengan penelitian yang dikembangkan yaitu:

a. Media

- 1) Penelitian Sari et al (2018) menggunakan perangkat ajar berupa silabus, RPP, dan LKPD.
- 2) Penelitian yang dikembangkan menggunakan menggunakan modul ajar yang memuat LKPD dan instrumen evaluasi.

b. Fokus Materi:

- 1) Penelitian Sari et al (2018) fokus pada pemahaman konsep-konsep yang berkaitan dengan kubus dan balok, seperti sifat-sifat, volume, luas permukaan, dan aplikasi dalam kehidupan sehari-hari.
- 2) Penelitian yang dikembangkan fokus pada pemahaman konsep-konsep matematika yang berkaitan dengan segiempat, seperti luas, keliling, sifat-sifat, dan aplikasi dalam konteks budaya tertentu.

c. Model Pembelajaran:

- 1) Penelitian Sari et al (2018) meneliti perangkat pembelajaran dengan model *Experiential Learning* pada materi kubus dan balok: Menggunakan model *Experiential Learning*, di mana siswa diajak untuk aktif terlibat dalam pengalaman langsung, refleksi, dan pemecahan masalah yang berkaitan dengan kubus dan balok.
- 2) Penelitian yang dikembangkan menggunakan modul ajar berbasis etnomatematika menggunakan model *Experiential Learning* pada materi segiempat. Menggunakan model *Experiential Learning* yang sama, namun dengan menekankan pada penggunaan konteks budaya dalam pengalaman langsung dan refleksi siswa terhadap konsep segiempat.

Perbedaan antara Penelitian Sari et al (2018) dengan penelitian yang dikembangkan terletak pada fokus materi yang diajarkan, konteks pembelajaran yang diterapkan, dan penggunaan konteks budaya dalam modul ajar berbasis etnomatematika. Meskipun keduanya menggunakan



model *Experiential Learning*, modul ajar berbasis etnomatematika menambahkan dimensi budaya yang dapat meningkatkan relevansi dan pemahaman siswa terhadap materi matematika.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Khairiyah (2022) yang berjudul pengembangan bahan ajar berbasis etnomatematika pada materi segiempat dan segitiga kelas VII SMP/MTS yang dikembangkan. Perbedaan penelitian Sari et al (2018) dengan penelitian yang dikembangkan yaitu:

a. Media

- 1) Penelitian Khairiyah (2022) menggunakan bahan ajar yang berupa Lembar Kerja Siswa(LKS) .
- 2) Penelitian yang dikembangkan menggunakan menggunakan modul ajar yang memuat LKPD dan instrumen evaluasi.

b. Fokus Materi:

- 1) Penelitian Khairiyah (2022) meneliti pengembangan Bahan Ajar Berbasis Etnomatematika pada Materi Segiempat dan Segitiga. Fokus pada pemahaman konsep-konsep matematika yang berkaitan dengan segiempat dan segitiga.
- 2) Penelitian yang dikembangkan berupa pengembangan modul ajar berbasis etnomatematika menggunakan model *Experiential Learning* pada materi segiempat. Fokus pada pemahaman konsep matematika yang berkaitan khusus dengan segiempat, tetapi menggunakan model *Experiential Learning* untuk memperkuat pengalaman belajar siswa.

c. Model Pembelajaran:

- 1) Penelitian Khairiyah (2022) meneliti pengembangan bahan ajar berbasis etnomatematika pada materi segiempat dan segitiga dapat melibatkan berbagai metode pembelajaran, termasuk pemberian contoh nyata, permainan, diskusi kelompok, dan latihan soal yang relevan.
- 2) Penelitian yang dikembangkan berupa pengembangan modul ajar berbasis etnomatematika menggunakan model *Experiential Learning* pada materi segiempat lebih menekankan pada penggunaan pengalaman langsung dalam pembelajaran, di mana siswa diajak untuk melakukan eksplorasi, observasi, dan refleksi terhadap segiempat dalam konteks budaya mereka.

Perbedaan antara Penelitian Khairiyah (2022) dengan penelitian yang dikembangkan terletak pada fokus materi, metode pembelajaran yang diterapkan, dan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Meskipun keduanya berbasis etnomatematika, pengembangan modul ajar menggunakan model *Experiential Learning* lebih menekankan pada penggunaan pengalaman langsung dan refleksi dalam pembelajaran segiempat dalam konteks budaya siswa.

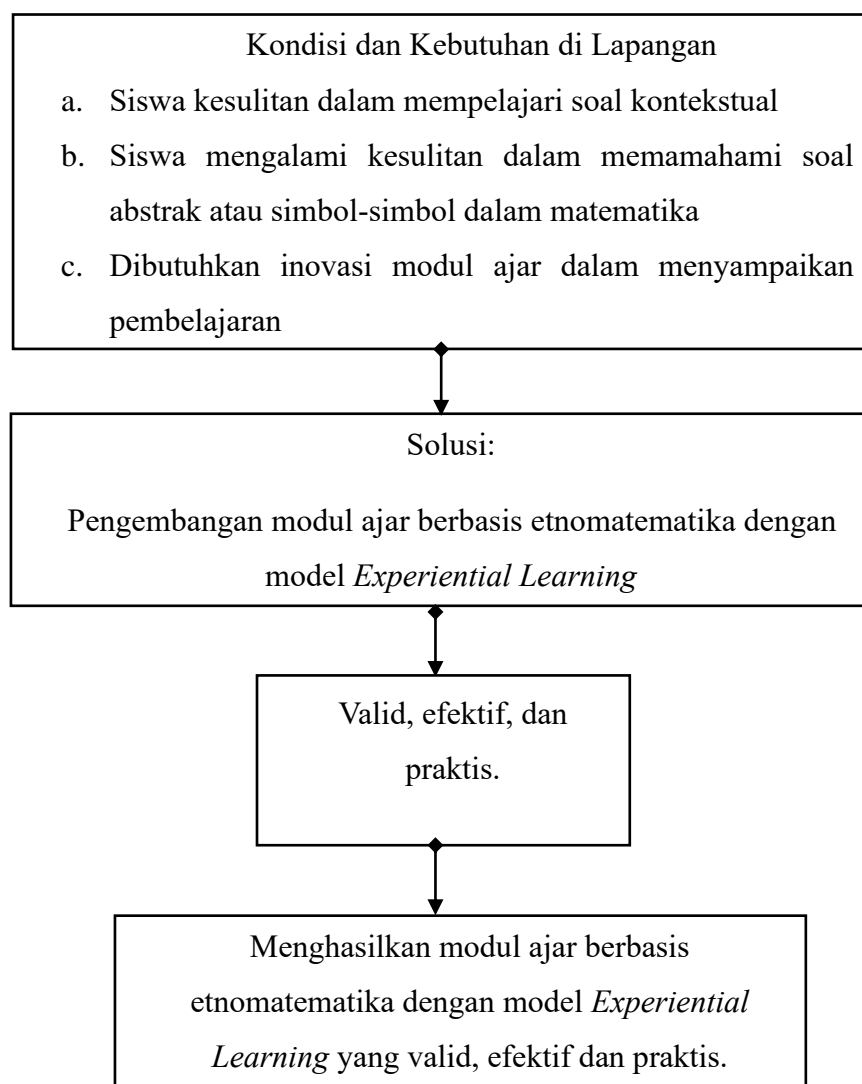
### C. Kerangka Berpikir

Permasalahan yang ada di sekolah, menjadi awal dibangunnya landasan pemikiran mengenai pengembangan modul ajar berbasis etnomatematika dengan model *Experiential Learning* pada materi segiempat. Modul ajar yang dipergunakan di sekolah masih terbatas dan belum berkaitan dengan budaya. Disisi lain, kurangnya guru berinovasi pada modul ajar dalam menyampaikan pembelajaran. Namun demikian, siswa seringkali menghadapi kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal kontekstual karena kemampuan mereka dalam pelajaran matematika, terutama pada materi segiempat, masih rendah. Siswa mengalami kesulitan dalam memahami soal-soal yang bersifat abstrak atau mengandung simbol-simbol matematika yang tidak terlihat dalam kehidupan nyata. Menurut Ki Hadjar Dewantara, hakikat pendidikan adalah usaha untuk menanamkan nilai-nilai budaya pada anak-anak sehingga membentuk mereka menjadi manusia yang utuh secara mental dan rohani.

Perangkat pembelajaran sangat penting bagi guru dalam proses belajar mengajar karena membantu dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran dan menjadi panduan dalam mengajar di kelas. Salah satu jenis perangkat pembelajaran adalah modul ajar. Modul ajar merupakan unit pembelajaran mandiri dan terinci yang dirancang untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan sebelumnya. Penggunaan modul ajar dapat dikaitkan dengan konsep etnomatematika untuk mendukung pemahaman matematika siswa. Etnomatematika adalah studi tentang cara orang menggunakan, memahami, dan mempraktikkan matematika dalam konteks budaya tertentu, yang

menekankan pada keberagaman dalam bentuk-bentuk matematika dan hubungannya dengan kehidupan sehari-hari. Penerapan etnomatematika dalam memahami materi segiempat memungkinkan siswa untuk menyelesaikan soal-soal kontekstual dengan lebih mudah, sambil mengeksplorasi kearifan lokal yang ada di sekitar lingkungan siswa.

Salah satu model pembelajaran yang fokus pada kemampuan pemahaman matematika siswa adalah model *Experiential Learning*. Model ini mengedepankan pengalaman langsung sebagai sarana utama untuk memfasilitasi pemahaman dan pengembangan keterampilan siswa. Dengan mengutamakan pengalaman, model *Experiential Learning* dapat berperan sebagai katalisator untuk mendukung siswa dalam mengembangkan kemampuan mereka dalam proses pembelajaran. Mengacu kepada perkembangan teknologi saat ini, diharapkan penelitian ini mampu mengembangkan modul ajar berbasis etnomatematika dengan model *Experiential Learning*. Terdapat tiga kriteria yang mendefinisikan modul ajar berkualitas tinggi yakni valid, praktis dan efektif.



Gambar 2. 1 Bagan Kerangka Berfikir

#### D. Hipotesis

Berdasarkan latar belakang, rumusan masalah, kajian teoretis, kajian penelitian terkait, dan kerangka berpikir, maka hipotesis penelitian ini adalah “Pengembangan modul ajar berbasis etnomatematika dengan model *Experiential Learning* pada materi segiempat SMP kelas VIII” memenuhi aspek kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan.