

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **A. Kajian Teori**

##### **1. Modul Pembelajaran**

###### **a. Pengertian Modul Pembelajaran**

Menurut (Riduwan, 2019), modul merupakan bahan ajar yang disusun secara sistematis yang digunakan untuk membantu peserta didik mempelajari suatu materi secara mandiri. sedangkan dalam buku (Hidayat & Abdillah, 2019) pembelajaran merupakan proses interaksi antara pendidik dan peserta didik yang berlangsung dalam suatu lingkungan belajar dengan tujuan untuk mencapai perubahan perilaku peserta didik ke arah yang lebih baik melalui pengalaman belajar. Menurut penelitian (Khaerunisha, Zakiyyan, Raihana, & Iskandar, 2025) modul pembelajaran merupakan bahan ajar yang dirancang secara sistematis untuk mendukung proses pembelajaran mandiri siswa melalui penyajian materi yang terstruktur serta dilengkapi dengan berbagai aktivitas belajar.

Berdasarkan pendapat para ahli tersebut, dapat disimpulkan bahwa Modul Pembelajaran merupakan bahan ajar yang disusun terstruktur untuk membantu peserta didik memahami materi secara mandiri. Modul pembelajaran menekankan pada kemandirian siswa dalam belajar melalui penyajian materi, petunjuk penggunaan, serta aktivitas belajar yang memungkinkan siswa mempelajari materi tanpa ketergantungan penuh pada guru. Oleh karena itu, modul pembelajaran

berbeda dengan modul ajar, karena modul ajar lebih berfungsi sebagai panduan bagi guru dalam melaksanakan pembelajaran, sedangkan modul pembelajaran difokuskan sebagai bahan belajar yang digunakan langsung oleh siswa untuk belajar secara mandiri dan aktif dalam memahami materi.

#### **b. Karakteristik Modul Pembelajaran**

Modul pembelajaran memiliki beberapa karakteristik yang menjadi kelebihanannya. Karakteristik modul meliputi *Self instructional*, *Self Contained*, *Stand alone*, *Adaptive*, dan *User friendly* (Nursafitri et al., 2020) dalam (Famulaqih & Lukman, 2024). Dalam (Rakyat, 2019) menjelaskan pengertian dari karakteristik modul pembelajaran adalah sebagai berikut :

##### **1) Instruksi Mandiri (*Self Instructional*)**

Self instructional merupakan karakteristik modul yang memungkinkan peserta didik belajar secara mandiri tanpa bergantung pada bantuan orang lain. Dengan adanya karakteristik ini, modul dirancang agar siswa dapat memahami materi dan mengikuti pembelajaran secara mandiri melalui petunjuk dan materi yang tersedia di dalam modul.

##### **2) Materi Memadai (*Self Contained*)**

Self contained berarti seluruh materi pembelajaran yang dibutuhkan telah tersedia secara lengkap dalam satu modul. Hal ini bertujuan agar peserta didik dapat mempelajari materi secara utuh dan tuntas tanpa harus mencari sumber belajar lain.

### **3) Berdiri Sendiri (*Stand Alone*)**

Stand alone menunjukkan bahwa modul dapat digunakan secara mandiri tanpa harus didukung oleh bahan ajar atau media pembelajaran lainnya. Dengan demikian, peserta didik dapat mempelajari materi dan menyelesaikan tugas hanya dengan menggunakan modul tersebut.

### **4) Beradaptasi (*Adaptive*)**

Adaptive berarti modul memiliki kemampuan untuk menyesuaikan diri dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Modul yang adaptif bersifat fleksibel sehingga tetap relevan digunakan dalam berbagai situasi dan perkembangan pembelajaran.

### **5) Mudah Digunakan (*User Friendly*)**

User friendly berarti modul dirancang agar mudah digunakan oleh peserta didik. Hal ini ditunjukkan melalui penggunaan bahasa yang sederhana, petunjuk yang jelas, serta tampilan yang memudahkan pengguna dalam memahami materi.

### **c. Klasifikasi Modul Pembelajaran**

Modul pembelajaran dapat diklasifikasikan berdasarkan bentuk penyajiannya menjadi modul cetak dan modul digital dalam Ramadhan & Fitria (2021). Kemudian Modul pembelajaran juga dapat diklasifikasikan berdasarkan model pembelajaran yang digunakan. Modul dapat dikembangkan dengan mengintegrasikan berbagai model pembelajaran seperti discovery learning, problem based learning,

maupun project based learning untuk meningkatkan keterlibatan dan kemampuan berpikir siswa Harengsih H. M., (2025) . Dilanjutkan dengan pendapat Alyufitri et al. (2023) yang menjelaskan modul pembelajaran dapat dibedakan menjadi modul konvensional dan modul berbasis teknologi digital seperti e-modul interaktif. Dari pendapat para ahli diatas klasifikasi modul pembelajaran dilihat dari 3 aspek, yaitu:

#### 1) **Berdasarkan bentuk penyajian**

Berdasarkan bentuk penyajiannya, modul pembelajaran bisa dibedakan menjadi modul cetak dan modul digital atau e-modul. Modul cetak merupakan bahan ajar yang disajikan dalam bentuk buku atau lembaran yang dapat digunakan secara langsung oleh peserta didik dalam proses pembelajaran. Sedangkan modul digital atau e-modul merupakan modul yang disajikan dalam bentuk elektronik dan dapat diakses melalui perangkat teknologi seperti komputer, laptop, atau telepon genggam sehingga memudahkan peserta didik dalam mempelajari materi secara lebih fleksibel.

#### 2) **Berdasarkan model pembelajaran**

Berdasarkan model pembelajaran yang digunakan, modul dapat dikembangkan dengan berbagai pendekatan pembelajaran seperti Discovery Learning, Problem Based Learning, dan Project Based Learning dan lain-lainya.

### 3) Berdasarkan teknologi

Berdasarkan teknologi yang digunakan, modul pembelajaran dapat dibedakan menjadi modul konvensional dan modul interaktif berbasis multimedia. Modul konvensional umumnya disajikan dalam bentuk bahan ajar cetak yang digunakan secara langsung dalam proses pembelajaran. Sedangkan modul interaktif berbasis multimedia memanfaatkan teknologi digital seperti gambar, audio, video, dan animasi sehingga dapat meningkatkan daya tarik serta interaksi peserta didik dalam mempelajari materi pembelajaran.

#### d. Manfaat Modul Pembelajaran

Penggunaan modul dalam pembelajaran dapat membantu siswa memahami materi secara lebih mudah karena materi disusun secara sistematis dan menarik. Hal ini menunjukkan bahwa modul dapat meningkatkan kualitas pembelajaran serta membantu siswa mencapai tujuan belajar secara optimal. Prastowo, menjelaskan modul pembelajaran bermanfaat untuk membantu siswa belajar secara mandiri karena materi disusun secara sistematis dan mudah dipahami oleh peserta didik (Prastowo, 2019). Sejalan dengan pendapat Sanjaya dalam bukunya, modul pembelajaran dapat membantu siswa belajar secara mandiri karena materi pembelajaran disusun secara terstruktur sehingga memudahkan siswa dalam memahami materi (Sanjaya, 2017).

Berdasarkan berbagai pendapat tersebut, modul pembelajaran memiliki berbagai manfaat dalam proses pembelajaran yang dapat membantu siswa belajar secara mandiri, meningkatkan motivasi dan minat belajar, serta mempermudah pemahaman materi karena disusun secara sistematis. Selain itu, modul juga membantu guru dalam menyampaikan materi secara lebih terstruktur sehingga proses pembelajaran menjadi lebih efektif.

## **2. *Self Directed Learning (SDL)***

### **a. *Pengertian Self Directed Learning (SDL)***

*Self Directed Learning* dijelaskan dalam (Putri, Rosdiana, & Aswar, 2024) merupakan proses belajar yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengelola kegiatan belajarnya sendiri, mulai dari menentukan kebutuhan belajar, merencanakan strategi belajar, hingga mengevaluasi hasil belajar yang diperoleh. Hal ini sejalan dengan (Khotimah, 2022) yang menyatakan bahwa *Self Directed Learning* adalah pendekatan pembelajaran yang menempatkan siswa sebagai subjek utama dalam proses belajar sehingga siswa memiliki tanggung jawab untuk mengatur dan mengarahkan proses belajarnya secara mandiri.

### **b. *Prinsip-Prinsip Self Directed Learning (SDL)***

Prinsip utama dalam *Self Directed Learning (SDL)* menurut (Khotimah, 2022) meliputi kemandirian belajar, tanggung jawab siswa terhadap proses belajar, serta kemampuan siswa dalam merencanakan dan mengevaluasi pembelajaran yang dilakukan.

Selain itu, Ramadhan & Fitria (2021) menyatakan bahwa pembelajaran yang menerapkan *Self Directed Learning* (SDL) menekankan pada keaktifan siswa dalam mencari informasi, mengembangkan pemahaman secara mandiri, serta melakukan refleksi terhadap proses belajar yang telah dilakukan.

**c. Alur atau Sintak *Self Directed Learning* (SDL)**

Pelaksanaam *Self Directed Learning* (SDL) dalam pembelajaran umumnya melalui beberapa tahapan dibahas memimilik beberapa tahap dalam pembahasan (Putri, 2024), yaitu:

- 1) Mengidentifikasi kebutuhan belajar siswa.
- 2) Menentukan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.
- 3) Merencanakan strategi atau kegiatan belajar.
- 4) Melaksanakan kegiatan belajar secara mandiri.
- 5) Mengevaluasi hasil belajar yang telah dicapai.

Tahapan tersebut menunjukkan bahwa *Self Directed Learning* memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengelola proses belajarnya secara aktif dan mandiri.

**d. Kelebihan *Self Directed Learning* (SDL)**

Penerapan *Self Directed Learning* (SDL) dalam (Khotimah, 2022), memiliki beberapa kelebihan, di antaranya:

- 1) Meningkatkan kemandirian belajar siswa.
- 2) Mendorong siswa untuk lebih aktif dalam proses pembelajaran.
- 3) Membantu siswa mengembangkan kemampuan berpikir dan memecahkan masalah.

- 4) Membiasakan siswa untuk bertanggung jawab terhadap proses belajarnya.

Selain itu, (2021) juga menyatakan bahwa pembelajaran berbasis kemandirian belajar dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran.

**e. Kekurangan *Self Directed Learning (SDL)***

Kekurangan *Self Directed Learning (SDL)* meskipun memiliki berbagai kelebihan, juga memiliki beberapa keterbatasan, antara lain (Khotimah , 2022) :

- 1) Tidak semua siswa memiliki kemampuan belajar mandiri yang baik.
- 2) Membutuhkan motivasi belajar yang tinggi dari siswa.
- 3) Guru tetap perlu memberikan bimbingan agar proses belajar siswa tetap terarah.

**3. Kaitan Modul dengan *Self Directed Learning (SDL)***

**a. Peran Modul dengan *Self Directed Learning (SDL)***

Modul pembelajaran memiliki peran penting dalam mendukung *Self Directed Learning* karena modul dirancang agar siswa dapat belajar secara mandiri tanpa harus selalu bergantung pada penjelasan guru dalam (Khaerunisha, Zakiyyan, Raihana, & Iskandar, 2025). Selain itu, Ramadhan & Fitria (2021) menyatakan bahwa penggunaan modul dalam pembelajaran dapat membantu siswa mengatur proses belajar secara lebih terstruktur sehingga kemandirian belajar siswa dapat berkembang dengan lebih baik.

**b. Desain Modul dengan *Self Directed Learning (SDL)***

Modul yang dirancang untuk mendukung *Self Directed Learning* perlu disusun secara sistematis dengan memuat tujuan pembelajaran, materi, aktivitas belajar, serta evaluasi yang memungkinkan siswa belajar secara mandiri (Putri, Rosdiana, & Aswar, 2024). Desainya dibuat sesuai sintak yang meliputi dan disesuaikan dengan sedemikian rupa agar mencapai indikator kemampuan pemahaman konsep. Selain itu, (Famulaqih & Lukman, 2024) menyatakan bahwa desain modul pembelajaran yang baik harus memfasilitasi siswa untuk aktif dalam proses pembelajaran serta memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengeksplorasi pengetahuan secara mandiri.

**c. Integrasi Modul dengan *Self Directed Learning (SDL)***

Integrasi modul pembelajaran dengan pendekatan pembelajaran yang menekankan kemandirian belajar dapat membantu siswa memahami materi pembelajaran secara lebih bermakna karena siswa terlibat langsung dalam proses pembelajaran oleh (Putra, 2023). Selain itu, (Sari, 2022) menyatakan bahwa penggunaan modul pembelajaran yang dirancang secara sistematis dapat mendukung kegiatan belajar mandiri sehingga siswa dapat mengembangkan kemampuan belajar secara lebih optimal. Dapat kita simpulkan bahwa modul ini sangat berguna untuk mendukung pembelajaran siswa.

#### 4. Kebudayaan Tenun Dayak Iban

##### a. Sejarah dan Latar Belakang Tenun

Tenun merupakan tradisi budaya turun-temurun yang menjadi bagian inti identitas Suku Dayak Iban, khususnya di Dusun Sadap, Desa Menua Sadap, Kabupaten Kapuas Hulu, Kalimantan Barat Yulandari, R., & Sungkar (2024). Dimasa lalu, proses menenun seringkali dilakukan secara bersama-sama di rumah panjang, rumah-rumah komunal yang menjadi tempat tinggal beberapa keluarga. Aktivitas menenun di rumah panjang ini tidak hanya menghasilkan kain, tetapi juga menjadi ruang untuk bersosialisasi, berbagi cerita, dan mempererat ikatan antar anggota keluarga dan masyarakat. Hal ini menggambarkan integrasi yang erat antara praktik menenun dengan kehidupan sosial masyarakat Iban.



Gambar 2. 1 Proses Menennun Sumber :Dokumen Penulis

Namun, seiring perkembangan zaman, tradisi tenun Iban di Rantau Perapat telah beradaptasi dan bertransformasi. Saat ini, tenun Iban tidak hanya menjadi bagian dari kehidupan sosial dan budaya, tetapi juga telah diintegrasikan ke dalam sektor ekonomi lokal. Dengan dukungan dari PKK desa, para penenun Iban mampu

memasarkan produk mereka dan meningkatkan kesejahteraan ekonomi mereka. Meskipun telah mengalami perubahan, tradisi dan nilai-nilai budaya yang melekat pada tenun Iban, termasuk sistem pantangannya, tetap dijaga dan diwariskan dari generasi ke generasi. Selain itu, Suku Dayak Iban juga memiliki pemukiman di wilayah lain seperti Menua Sungai Utik yang termasuk dalam Ketemenggungan Jalai Lintang, di mana tradisi tenun juga tetap dilestarikan (Adat, 2024).

#### **b. Teknik dan Makna Karakter Tenun**

Kain tenun Iban memiliki nilai sakral dan fungsi beragam dalam kehidupan masyarakat (Yulandari & Sungkar, 2024). Kain ini digunakan dalam berbagai acara adat seperti gawai, pernikahan, dan upacara kematian, bahkan pernah digunakan sebagai perlengkapan perang pada masa lalu. Setidaknya ada empat teknik tenun tradisional yang biasa digunakan dalam menenun, yaitu adalah :

- 1) Tenun Sidan, adalah teknik paling sederhana, ditandai dengan benang timbul pada permukaan kain hasil tenunan. Motif dibentuk dengan memasukkan benang pakan (benang melintang) di antara benang lungsin (benang memanjang)

Contohnya :



Gambar 2. 2 Tenun Sidan *sumber :Dokumen Penulis*

- 2) Tenun Kebat (Tenun Ikat), teknik ini dikenal dengan istilah tenun ikat karena dalam proses pembuatannya dilakukan

pengikatan benang dengan tali untuk menghasilkan motif. Benang lungsin diikat sesuai pola motif yang diinginkan sebelum dicelup ke pewarna. Setelah kering, ikatan dibuka dan benang disusun pada alat tenun. Teknik ini membutuhkan ketelitian dan waktu yang lebih lama. Contohnya :



Gambar 2. 3 Tenun Kebat *Sumber :Dokumen Penulis*

- 3) Tenun Pilih/Pile, teknik yang dikanal cukup rumit karena harus dikerjakan dengan cara seperti mengayam, jalinan benang pakan yang dimasukkan untuk sekali tarikan. Membutuhkan keahlian dan ketelitian tinggi serta waktu pengerjaan yang lama. Contohnya :



Gambar 2. 4 Tenun Pile *Sumber :Dokumen Penulis*

- 4) Tenun Sungkit: Teknik rumit karena motif pada permukaan kain dibuat dengan cara menyulam benang di atas kain yang telah ditenun. Membutuhkan keterampilan menyulam yang tinggi dan waktu pengerjaan yang lama. Contohnya :



Gambar 2. 5 Tenun Sungkit Tenun Sungkit *Sumber :Dokumen*

*Penulis*

Motif-motif tenun Iban kaya akan makna simbolis yang diwariskan turun-temurun, terhubung erat dengan kepercayaan, alam, dan kehidupan sosial masyarakat Iban. Berikut beberapa contoh:

- 1) Motif Manusia (Tenun Kebat), menggambarkan sosok manusia, melambangkan kemampuan berkomunikasi dengan roh leluhur. Kemampuan penenun menggambarkan detail manusia menunjukkan keahlian tinggi dan penghormatan leluhur :



Gambar 2. 6 Motif Panglima Baju & Antu Grasi pada kain

*Sumber : Dok. Penulis*

- 2) Motif Flora (Tenun Sidan), menggambarkan berbagai tumbuhan dan buah-buahan penting dalam kehidupan masyarakat Iban. Contohnya: *Randau Entimau (Daun Entimau)*, motif ini menggambarkan daun Entimau dengan bentuk dan detail yang khas. Makna simbolisnya sering dikaitkan dengan kekuatan, ketahanan, keberanian, perlindungan, dan kemampuan untuk

mengatasi kesulitan. Motifnya mungkin menampilkan bentuk daun yang runcing atau bergerigi, mencerminkan sifat kuat.



Gambar 2. 7 Motif Randau Entimau (Daun Entimau) Sumber :

*Dok. Penulis*

3) Motif Fauna (Tenun Sidan), menggambarkan hewan seperti serangga dan burung yang memiliki peran khusus dalam budaya Iban. Contohnya:

- *Burung Layang (Burung Walet)*, motif ini menggambarkan burung layang yang sedang terbang. Makna simbolisnya dikaitkan dengan kebebasan, kecepatan, perjalanan, pesan, dan kemampuan untuk mencapai tujuan. Motifnya mungkin menampilkan bentuk burung yang sedang terbang dengan sayap yang terentang.



Gambar 2. 8 Motif Burung Layang Sumber : *Dok. Penulis*

- *Burung Entelit (LoveBird)*, ini menggambarkan burung entelit dengan paruh yang besar dan khas. Makna simbolisnya dikaitkan dengan kekuatan, keberanian, kepemimpinan, keberuntungan, dan perlindungan dari roh

jahat. Motifnya mungkin menampilkan bentuk burung dengan paruh yang besar dan mencolok.



Gambar 2. 9 Motif Burung Entelit *Dok. Penulis*

- Jepit Kala (Kalajengking), menggambarkan kalajengking dengan capitnya yang tajam. Makna simbolisnya dikaitkan dengan bahaya, kekuatan, perlindungan dari bahaya, dan kemampuan untuk mengatasi tantangan. Motifnya mungkin menampilkan bentuk kalajengking yang realistis atau bergaya.



Gambar 2. 10 Motif Jepit Kala (Kalajengking) *Sumber :*

*Dok. Penulis*

- Empelawak (Laba-laba) menggambarkan laba-laba dan jaringnya yang rumit. Makna simbolisnya dikaitkan dengan ketekunan, kreativitas, kesabaran, dan kemampuan untuk menciptakan sesuatu yang indah dari hal-hal sederhana. Motifnya mungkin menampilkan bentuk laba-laba dan jaringnya yang rumit dan detail.



Gambar 2. 11 Motif Empelawak (Laba-laba) *Sumber*

*Dokumen Pribadi*

- Motif Benda (Tenun Sidan), terinspirasi dari anyaman tikar bemban, melambangkan penghubung antara dunia manusia dan roh. Contohnya :



Gambar 2. 12 Motif Buah Kipas & Motif Buah Buah Kipas

Buah Tersang merupakan motif yang terinspirasi dari benda-benda nyata, bukan flora atau fauna. Buah Kipas, yang terinspirasi dari bentuk kipas, melambangkan kesejukan, keanggunan, dan terkadang status sosial, ditampilkan dalam motif dengan detail seperti bilah-bilah kipas. Buah Tersang, terinspirasi dari keranjang anyaman (tersang) untuk sesajen, dikaitkan dengan ritual, persembahan, dan hubungan spiritual, dengan motif yang menampilkan bentuk keranjang anyaman dan pola geometrisnya. Meskipun keduanya berasal dari benda, makna simbolisnya berbeda, mencerminkan aspek kehidupan dan kepercayaan masyarakat Iban.

### c. Hubungan Tenun dengan Identitas Budaya Iban

Perubahan sosial yang terjadi di wilayah perkembangan Iban seperti Sarawak seperti penghapusan perbudakan dan larangan tradisi ngayau (berburu kepala manusia) oleh James Brooke tidak menghilangkan keberadaan tenun sebagai bagian inti budaya. Sebaliknya, tenun menjadi wadah penting untuk melestarikan identitas budaya Iban, baik di asal Kapuas Hulu maupun (Wirayudha, 2024).

## 5. Materi Bangun Datar

### a. Pengertian Bangun Datar

Bangun datar merupakan bangun geometri dua dimensi yang memiliki panjang dan lebar, tetapi tidak memiliki tinggi atau volume. Dalam modul ini, pemahaman tentang bangun datar tidak diberikan secara langsung, tetapi diperoleh melalui kegiatan eksplorasi motif Tenun Dayak Iban.

Peserta didik diajak untuk mengamati dan mengeksplorasi berbagai motif tenun, kemudian mengidentifikasi bentuk-bentuk geometri, yaitu bangun datar seperti persegi, persegi panjang, segitiga, lingkaran, dan lainnya yang terdapat di dalamnya motif tenun dayak iban. Dengan cara ini, peserta didik dapat membangun pemahaman konsep secara mandiri.

### b. Jenis-Jenis Bangun Datar

#### 1. Persegi

Persegi merupakan bangun datar yang memiliki empat sisi sama panjang dan empat sudut siku-siku.

Rumus:

Keliling:  $K = 4s$

Luas:  $L = s^2$

## 2. Persegi Panjang

Persegi panjang memiliki dua pasang sisi yang sejajar dan sama panjang serta empat sudut siku-siku.  
Rumus:

Keliling:  $K = 2(p + l)$

Luas:  $L = p \times l$

## 3. Segitiga

Segitiga adalah bangun datar yang memiliki tiga sisi dan tiga sudut.

Rumus:

Keliling:  $K = a + b + c$

Luas:  $L = \frac{1}{2} \times a \times t$

## 4. Lingkaran

Lingkaran merupakan bangun datar yang terdiri dari titik-titik yang memiliki jarak sama terhadap satu titik pusat.  
Rumus:

Keliling:  $K = 2\pi r$  atau  $K = \pi d$

Luas:  $L = \pi r^2$

Materi ini sesuai dengan bahan ajar yang dikembangkan dalam penelitian yang memfokuskan pada bangun datar sederhana yang sering ditemukan dalam motif Tenun Dayak Iban.

**c. Capaian Pembelajaran (CP)**

Berdasarkan Kurikulum Merdeka pada fase D (kelas VIII), capaian pembelajaran pada elemen pengukuran menyatakan bahwa peserta didik mampu menjelaskan cara menentukan ukuran pada bangun datar serta menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan luas, keliling, dan perubahan ukuran bangun. Selain itu, peserta didik juga diharapkan mampu memahami hubungan antara perubahan bentuk bangun datar dengan ukuran yang dihasilkan, serta mengaplikasikannya dalam berbagai situasi kontekstual.

**d. Tujuan Pembelajaran (TP) / Alur Tujuan Pembelajaran (ATP)**

Teorema Tujuan pembelajaran dalam materi bangun datar pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Peserta didik mampu mengidentifikasi berbagai jenis bangun datar seperti persegi, persegi panjang, segitiga, dan lingkaran.
2. Peserta didik mampu menganalisis penggunaan bangun datar dalam motif Tenun Dayak Iban.
3. Peserta didik mampu menjelaskan hubungan antara bangun datar dengan keindahan dan pola pada Tenun Dayak Iban.

**e. Hubungan Bangun Datar dengan Budaya Tenun Dayak Iban**

Bangun datar memiliki keterkaitan yang erat dengan budaya Tenun Dayak Iban. Motif-motif yang terdapat pada kain tenun banyak mengandung bentuk-bentuk geometris seperti persegi, segitiga, lingkaran, serta kombinasi dari berbagai bangun datar lainnya. Melalui

pengamatan terhadap motif tenun, siswa dapat mengidentifikasi berbagai bentuk bangun datar serta memahami konsep matematika secara lebih kontekstual. Misalnya, motif burung layang dapat dianalisis sebagai gabungan persegi panjang dan segitiga, sedangkan motif lainnya dapat dikaitkan dengan lingkaran atau bentuk geometri lainnya. Dengan demikian, pembelajaran bangun datar yang dikaitkan dengan budaya Tenun Dayak Iban tidak hanya membantu siswa memahami konsep matematika, tetapi juga meningkatkan keterkaitan pembelajaran dengan kehidupan nyata siswa.

## **6. Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis**

### **a. Pengertian Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis**

Kemampuan pemahaman konsep matematis merupakan salah satu kemampuan penting yang harus dimiliki oleh siswa dalam pembelajaran matematika. Kemampuan ini berkaitan dengan kemampuan siswa dalam memahami makna suatu konsep matematika serta mampu menjelaskan kembali konsep tersebut dengan benar. Pemahaman konsep juga memungkinkan siswa untuk mengaitkan konsep yang telah dipelajari dengan konsep lainnya sehingga dapat digunakan dalam menyelesaikan berbagai permasalahan matematika. Teori yang menjelaskan proses terbentuknya pemahaman konsep adalah teori perkembangan kognitif yang dikemukakan oleh Jean Piaget.

Dalam teori ini dijelaskan bahwa pengetahuan tidak diterima secara pasif oleh siswa, tetapi dibangun secara aktif melalui interaksi

antara pengalaman baru dengan struktur pengetahuan yang telah dimiliki sebelumnya. Menurut Fahma et al. (2021) dalam penelitiannya tentang penerapan teori Piaget dalam pembelajaran matematika menjelaskan bahwa proses belajar terjadi melalui mekanisme asimilasi dan akomodasi yang memungkinkan siswa membangun pemahaman terhadap konsep matematika secara bertahap. Mereka menyatakan bahwa *“The essential function of intelligence is to structure the universe as the organism experiences it.”* (Piaget, 1973).

#### **b. Indikator Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis**

Pemahaman konsep matematis dapat dilihat melalui beberapa indikator berikut (NCTM, 2000) :

##### **1) Menyatakan ulang suatu konsep**

Siswa mampu menjelaskan kembali konsep yang telah dipelajari dengan menggunakan bahasa sendiri.

##### **2) Mengklasifikasikan objek berdasarkan sifat tertentu**

Siswa mampu mengelompokkan objek atau contoh berdasarkan karakteristik yang sesuai dengan konsep matematika tertentu.

##### **3) Memberikan contoh dan bukan contoh suatu konsep**

Siswa mampu memberikan contoh yang sesuai dengan konsep yang dipelajari serta membedakannya dengan yang bukan termasuk konsep tersebut.

##### **4) Menyajikan konsep dalam berbagai representasi matematis**

Siswa mampu menyajikan konsep dalam berbagai bentuk

seperti simbol, gambar, tabel, grafik, atau model matematika.

**5) Mengembangkan syarat perlu dan syarat cukup dari suatu konsep**

Siswa mampu memahami kondisi atau karakteristik yang harus dipenuhi dalam suatu konsep matematika.

**6) Menggunakan dan memanfaatkan konsep dalam pemecahan masalah**

Siswa mampu menerapkan konsep yang telah dipelajari untuk menyelesaikan berbagai permasalahan matematika.

**c. Pentingnya Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis dalam pembelajaran Matematika**

Pemahaman konsep dalam buku (Yaumi, 2018) sangat penting dalam proses pembelajaran karena membantu peserta didik memahami materi pembelajaran secara lebih mendalam dan sistematis. Hal ini menunjukkan bahwa pemahaman konsep merupakan bagian penting dalam proses pembelajaran yang efektif. Sejalan dengan itu, (Handayani & Pratama, 2022) menyatakan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematis dapat membantu siswa dalam memecahkan berbagai permasalahan matematika serta mengembangkan kemampuan berpikir logis. Oleh karena itu, pemahaman konsep matematis perlu dikembangkan dalam proses pembelajaran agar siswa dapat memahami matematika secara lebih mendalam.

#### **d. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kemampuan Pemahaman**

##### **Konsep Matematis**

Kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik yang berasal dari dalam diri siswa maupun dari lingkungan pembelajaran. Faktor-faktor tersebut dapat mempengaruhi keberhasilan siswa dalam memahami konsep matematika yang dipelajari. Sehingga penting untuk kita ketahui sebagai upaya pencegahan penurunan atau terganggunya pemahaman konsep dalam pembelajaran siswa, sebagai berikut :

##### **1) Model atau strategi pembelajaran yang digunakan guru**

Model atau strategi pembelajaran yang digunakan guru dalam (Handayani & Pratama, 2022) merupakan model pembelajaran yang tepat dapat membantu siswa memahami konsep matematika secara lebih baik karena siswa terlibat. Sehingga dapat membantu melatih siswa dalam pembelajar. Mengatur strategi yang tepat juga bisa menyesuaikan minat siswa atau ketertarikan siswa dalam belajar

##### **2) Penggunaan media atau bahan ajar pembelajaran**

Media pembelajaran dapat membantu siswa memahami konsep pembelajaran secara lebih konkret sehingga mempermudah siswa dalam memahami materi, hal tersebut yang dipelajari oleh (Magdalena, Sundari, & Nurkamilah, 2021). Media pembelajaran disini digunakan sebagai alat bantu untuk siswa lebih memahami kemampuan pemahama konsep secara langsung. Sehingga dapat

kita simpulan bahwa media pembelajaran adalah pendukung dalam pembelajaran.

### **3) Motivasi belajar siswa**

Motivasi belajar yang tinggi dapat meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran sehingga berdampak pada peningkatan pemahaman konsep matematis (Pratiwi & Wulandari, 2023) Jika siswa memiliki motivasi belajar yang tinggi maka mereka akan berusaha belajar memahami materi secara mandiri. Karena hal tersebut penting ada motivasi siswa dalam membantu guru dalam pembelajaran, seperti pembelajaran lebih menyenangkan dan guru bisa fokus menjelaskan materi dari pada menarik perhatian yang sibuk sendiri, karena tanpa diminta pun siswa semangat belajar.

### **4) Lingkungan belajar yang mendukung**

Lingkungan belajar yang baik dapat membantu siswa lebih mudah memahami konsep matematika dalam penelitian oleh (Sari & Fitriani, 2022). Karena siswa merasa nyaman dan lebih aktif dalam proses pembelajaran. Hal ini akan menjadi dampak baik bagi pembelajaran kelas yang lebih fokus dalam memahami materi terutama kemampuan pemahaman konsep

## **7. Modul *Self Directed Learning* (SDL) Berbasis Budaya Tenun Dayak Iban Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep**

### **a. Hubungan Modul dengan *Self Directed Learning* (SDL)**

Modul pembelajaran merupakan bahan ajar yang disusun secara sistematis dan dirancang untuk memungkinkan siswa belajar secara mandiri tanpa ketergantungan penuh pada guru. Menurut (Kosasih, 2021) modul pembelajaran adalah bahan ajar yang disusun secara lengkap dan sistematis yang berfungsi sebagai sarana belajar mandiri bagi peserta didik sehingga mereka dapat belajar sesuai dengan kemampuan dan kecepatan masing-masing. Menurut Malcolm S. Knowles (dalam Hidayati, 2021), *Self Directed Learning* merupakan proses ketika individu mengambil inisiatif, dengan atau tanpa bantuan orang lain, dalam mendiagnosis kebutuhan belajar, merumuskan tujuan belajar, mengidentifikasi sumber belajar, memilih strategi belajar, serta mengevaluasi hasil belajar. Berdasarkan pendapat tersebut, modul pembelajaran dapat mendukung penerapan *Self Directed Learning* karena menyediakan materi, petunjuk belajar, dan latihan yang memungkinkan siswa belajar secara lebih mandiri.

### **b. Hubungan *Self Directed Learning* (SDL) dengan Pemahaman Konsep Matematika**

*Self Directed Learning* memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran. Melalui pendekatan ini, siswa tidak hanya menerima informasi dari guru, tetapi

juga berupaya secara mandiri untuk memahami materi yang dipelajari. Menurut James Hiebert dan Thomas P. Carpenter dalam Fitriani (2022) pemahaman konsep matematika merupakan kemampuan siswa untuk memahami makna dari suatu konsep matematika, menjelaskan kembali konsep tersebut dengan kata-kata sendiri, serta mengaplikasikannya dalam berbagai situasi.

Pendekatan *Self Directed Learning* memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengeksplorasi materi pembelajaran secara mandiri, mengajukan pertanyaan, serta mencari berbagai cara dalam menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan konsep matematika. Dengan demikian, pembelajaran yang menerapkan *Self Directed Learning* dapat mendukung terbentuknya pemahaman konsep matematika karena siswa terlibat secara aktif dalam proses membangun pengetahuan.

#### **c. Hubungan Budaya Tenun Dayak Iban dengan Pemahaman Konsep Matematika**

Integrasi budaya lokal dalam pembelajaran matematika dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna bagi siswa. Budaya lokal dapat digunakan sebagai konteks pembelajaran sehingga konsep matematika yang dipelajari menjadi lebih mudah dipahami karena berkaitan dengan kehidupan sehari-hari siswa. Menurut Alan J. Bishop dalam (Rahmawati, 2023) matematika memiliki hubungan yang erat dengan budaya karena berbagai aktivitas budaya masyarakat

sering kali mengandung konsep matematika seperti pola, bentuk, dan perhitungan.

Melalui pengamatan terhadap motif kain tenun, siswa dapat melihat secara langsung keterkaitan antara konsep matematika dengan budaya yang ada di lingkungan masyarakat. Penggunaan budaya Tenun Dayak Iban sebagai konteks pembelajaran dapat membantu siswa memahami konsep matematika secara lebih kontekstual karena konsep yang dipelajari dikaitkan dengan objek dan pengalaman yang dekat dengan kehidupan siswa.

**d. Hubungan Modul SDL Berbasis Budaya Tenun Dayak Iban terhadap Pemahaman Konsep Matematika**

Modul pembelajaran merupakan salah satu bahan ajar yang dapat mendukung proses belajar siswa secara mandiri. Menurut (Kosasih, 2021) modul pembelajaran adalah bahan ajar yang disusun secara sistematis dan lengkap sehingga memungkinkan peserta didik belajar secara mandiri sesuai dengan kemampuan dan kecepatan belajar masing-masing. Melalui petunjuk belajar, contoh, dan latihan yang tersusun secara terstruktur, modul memberikan kesempatan kepada siswa untuk mempelajari materi secara bertahap sehingga mendukung pembelajaran yang berpusat pada siswa.

Penggunaan modul pembelajaran sejalan dengan pendekatan *Self Directed Learning* (SDL) yang menekankan kemandirian siswa dalam mengelola proses belajarnya. Knowles dalam (Hidayati, 2021) menjelaskan bahwa *Self Directed Learning* merupakan proses ketika

individu mengambil inisiatif dalam mendiagnosis kebutuhan belajar, merumuskan tujuan belajar, mengidentifikasi sumber belajar, memilih strategi belajar, serta mengevaluasi hasil belajar. Melalui pendekatan ini, siswa tidak hanya menerima informasi dari guru, tetapi juga terlibat aktif dalam memahami dan mengembangkan pengetahuannya.

Dalam pembelajaran matematika, pendekatan *Self Directed Learning* dapat membantu siswa membangun pemahaman konsep secara lebih mendalam karena siswa memiliki kesempatan untuk mengeksplorasi materi, memecahkan masalah, serta mengaitkan konsep matematika dengan pengalaman belajar yang dimiliki. Oleh karena itu, pembelajaran berbasis *Self Directed Learning* dapat membantu siswa memahami konsep matematika secara lebih bermakna sesuai dengan kebutuhan dan kecepatan belajar masing-masing. Selain pendekatan pembelajaran, pemanfaatan konteks budaya lokal juga dapat membantu siswa memahami konsep matematika secara lebih kontekstual. Bishop dalam Rismawati (2023) menyatakan bahwa matematika memiliki hubungan yang erat dengan budaya karena berbagai aktivitas budaya masyarakat sering kali mengandung konsep matematika seperti pola, bentuk, dan perhitungan. Oleh karena itu, budaya lokal dapat digunakan sebagai konteks pembelajaran agar konsep matematika yang bersifat abstrak menjadi lebih mudah dipahami.

Budaya lokal yang berpotensi dimanfaatkan dalam pembelajaran matematika adalah budaya Tenun Dayak Iban. Tradisi

menenun memiliki berbagai motif dan pola yang tersusun secara teratur sehingga dapat dikaitkan dengan konsep matematika seperti pola berulang dan bentuk geometri. Selain itu, penelitian Kunang (2022) menunjukkan bahwa dalam proses pembuatan kain tenun terdapat berbagai konsep matematika seperti pola, bentuk, dan keteraturan yang dapat dimanfaatkan sebagai konteks pembelajaran matematika. Berdasarkan uraian tersebut, pengembangan modul pembelajaran berbasis *Self Directed Learning* (SDL) yang diintegrasikan dengan budaya Tenun Dayak Iban berpotensi membantu siswa memahami konsep matematika secara lebih bermakna. Modul memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar secara mandiri, pendekatan *Self Directed Learning* mendorong keterlibatan aktif siswa dalam proses belajar, sedangkan integrasi budaya Tenun Dayak Iban membantu siswa mengaitkan konsep matematika dengan pengalaman nyata dalam kehidupan sehari-hari. Dengan demikian, *Modul Self Directed Learning* berbasis budaya Tenun Dayak Iban dapat menjadi salah satu alternatif media pembelajaran untuk mendukung peningkatan pemahaman konsep matematika siswa.

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

1. Penelitian yang dilakukan oleh (Putri, Rosdiana, & Aswar, 2024) yang berjudul “*Pengembangan Modul Pembelajaran Berbasis Self Directed Learning Tema Sumber Energi di Madrasah Ibtidaiyah*”. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan modul pembelajaran berbasis *Self Directed Learning* serta mengetahui tingkat validitas dan kepraktisan

modul yang dikembangkan. Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan ADDIE yang meliputi tahap *analysis*, *design*, *development*, *implementation*, dan *evaluation*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa modul pembelajaran berbasis *Self Directed Learning* yang dikembangkan memperoleh nilai validitas sebesar 84,61% dengan kategori sangat valid dan nilai kepraktisan sebesar 92,85% dengan kategori sangat praktis, sehingga modul tersebut layak digunakan dalam proses pembelajaran dan dapat membantu siswa belajar secara lebih mandiri.

2. Penelitian yang dilakukan oleh (Adawiyah Suhaimee, Zakaria, Ismail, Abdul Hanid, & Hanafi, 2025) yang berjudul “*Self Directed Learning in Mathematics Education: A Bibliometric Analysis*”. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi tren, kontributor utama, dan tema-tema dominan dalam penelitian *Self Directed Learning* (SDL) di bidang pendidikan matematika. Penelitian ini menggunakan pendekatan bibliometrik dengan menganalisis publikasi-publikasi dari database Scopus dari tahun 1981 hingga 2024. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penelitian SDL dalam pendidikan matematika telah mengalami pertumbuhan signifikan, terutama setelah tahun 2014, dengan topik-topik seperti pengembangan profesional guru, efikasi diri siswa, dan peran teknologi digital menjadi sorotan. Kajian ini mengkonfirmasi bahwa SDL merupakan area penelitian yang vital dan relevan dalam upaya peningkatan kualitas pendidikan matematika secara global, memberikan dasar teoretis yang kuat bagi pengembangan modul SDL yang inovatif.

3. Penelitian yang dilakukan oleh (Utami, Suryani, Susanti, Aisha, Wijaya, & Buyung, 2022) yang berjudul “*Pengaruh Kemandirian Belajar Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Pada Masa Pandemi*”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh kemandirian belajar terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa pada masa pandemi. Penelitian ini menggunakan metode korelasional dengan pendekatan kuantitatif dan mengambil sampel sebanyak 40 orang siswa kelas VII SMP Negeri 8 Singkawang. Data dikumpulkan melalui soal tes kemampuan pemahaman konsep dan angket kemandirian belajar, kemudian dianalisis menggunakan uji regresi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh kemandirian belajar terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis siswa pada masa pandemi (nilai signifikansi  $0,736 > 0,05$ ), bahkan disebutkan berpengaruh negatif secara signifikan. Korelasi sebesar 0,055 (R Square 0,003 atau 0.3%) menunjukkan pengaruh yang sangat kecil dari kemandirian belajar terhadap pemahaman konsep matematis siswa, dengan 99.7% dipengaruhi faktor lain. Meskipun demikian, penelitian ini tetap relevan karena menyoroti pentingnya kemandirian belajar sebagai salah satu faktor internal dalam pembelajaran dan mengindikasikan adanya kompleksitas hubungan antara kemandirian belajar dan pemahaman konsep matematis, terutama dalam kondisi pembelajaran yang kurang optimal seperti masa pandemi. Temuan ini menegaskan perlunya desain pembelajaran yang secara eksplisit mendukung dan mengembangkan kemandirian belajar agar dapat memberikan dampak positif yang

maksimal pada pemahaman konsep matematis siswa.

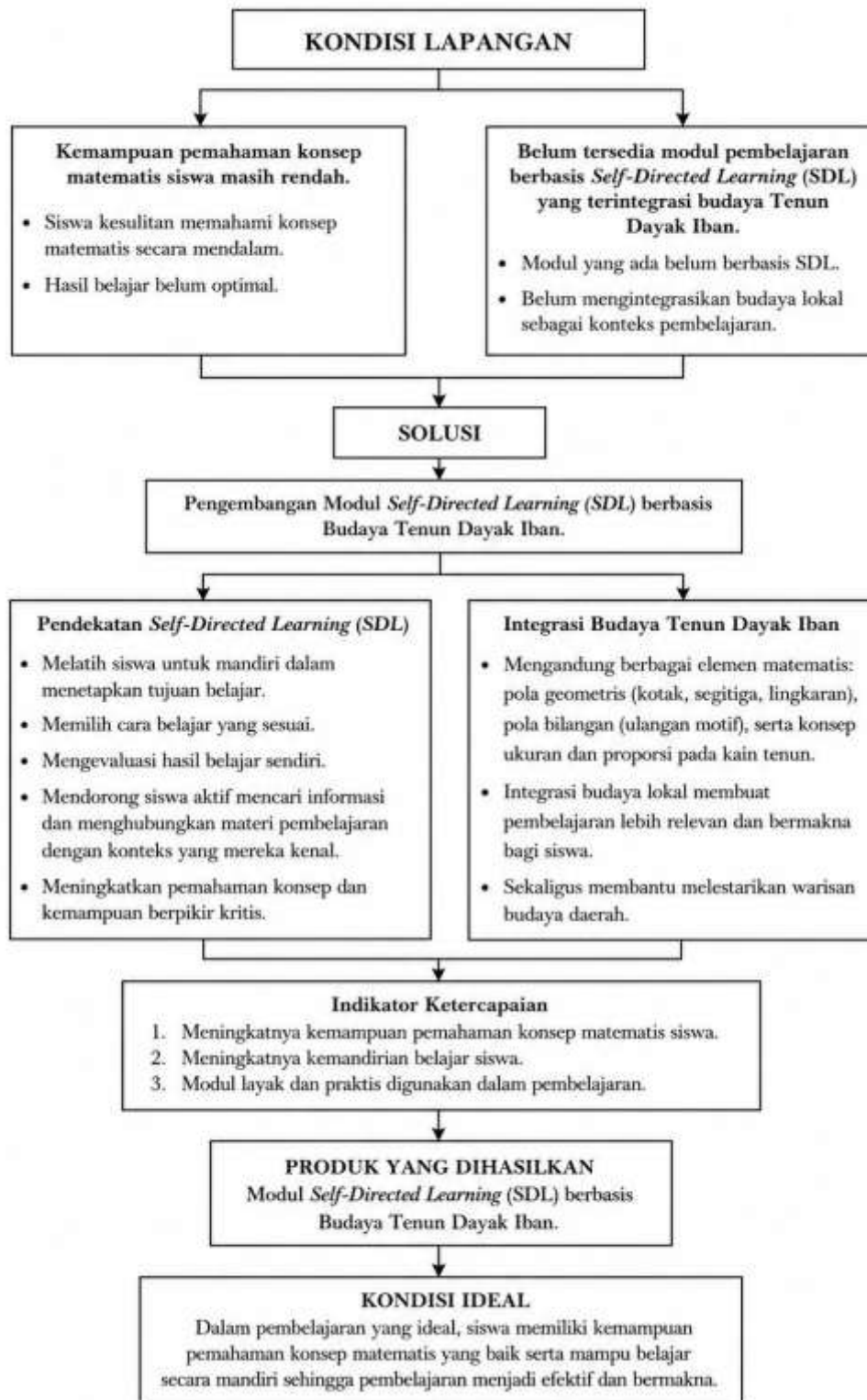
4. Penelitian skripsi oleh (Maulida, 2025) yang berjudul “*Efektivitas Model Self Directed Learning Berbantu Visualisasi Geogebra Terhadap Minat Belajar Dan Pemahaman Konsep Siswa Pada Materi Fungsi Kuadrat Kelas X Sman 1 Gebog Tahun Ajar 2024/2025*”. Penelitian ini didasarkan pada permasalahan minat belajar dan pemahaman konsep siswa kelas X yang masih rendah. Tujuannya adalah untuk mengetahui keefektifan *model Self Directed Learning* (SDL) yang berbantu visualisasi GeoGebra terhadap minat belajar dan pemahaman konsep siswa pada materi fungsi kuadrat. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan teknik *Pretest Posttest Control Group Design* dan sampel terpilih melalui *Cluster Random Sampling*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa model SDL berbantu visualisasi GeoGebra efektif meningkatkan minat belajar (nilai  $t$  hitung  $> t$  tabel dengan  $6.6419 > 2.03$  dan N-Gain score 0,331 kategori sedang) dan pemahaman konsep (nilai  $t$  hitung  $> t$  tabel dengan  $3.392 > 1.669$  dengan rata-rata skor posttest 63.05). Kesimpulan penelitian ini adalah model SDL berbantu visualisasi GeoGebra efektif terhadap minat belajar dan pemahaman konsep siswa. Kajian ini sangat relevan sebagai bukti empiris bahwa SDL, yang didukung oleh alat bantu (dalam hal ini GeoGebra), dapat secara signifikan meningkatkan minat belajar dan pemahaman konsep matematis, yang mendukung tujuan penelitian kami dalam mengembangkan modul SDL untuk pemahaman konsep matematis siswa.

5. Penelitian yang dilakukan oleh (Laia, Lase, Mendrofa, & Telaumbanua, 2026) yang berjudul “Pengembangan Modul Pembelajaran Matematika Berbasis Kearifan Lokal untuk Siswa SMP”. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan modul pembelajaran matematika berbasis kearifan lokal yang valid, praktis, dan efektif untuk meningkatkan minat belajar dan pemahaman konsep matematika siswa SMP. Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan 4-D (*Define, Design, Develop, Disseminate*). Subjek penelitian melibatkan siswa kelas IX dan guru matematika. Hasil penelitian menunjukkan bahwa modul yang dikembangkan termasuk sangat valid berdasarkan penilaian ahli materi (97% dan 96%), ahli bahasa (95%), dan ahli desain (97%). Modul juga dinyatakan praktis berdasarkan respon siswa dan guru, serta efektif dalam meningkatkan hasil belajar dengan ketuntasan klasikal 69% dan rata-rata nilai 76,03. Penelitian ini relevan dengan penelitian yang dilakukan karena sama-sama mengembangkan modul pembelajaran matematika berbasis budaya atau kearifan lokal untuk menjadikan pembelajaran lebih kontekstual dan membantu siswa memahami konsep matematika dengan lebih baik.

### **C. Kerangka Berfikir**

Pembelajaran matematika diharapkan mampu membantu siswa memahami konsep matematika untuk menyelesaikan berbagai permasalahan. Dalam kondisi yang ideal, proses pembelajaran tidak hanya berpusat pada guru, tetapi juga melibatkan siswa secara aktif dalam kegiatan belajar. Siswa diharapkan dapat berpartisipasi dalam proses pembelajaran, memahami konsep matematika dengan lebih mudah, serta mampu mengaitkan materi yang dipelajari dengan situasi yang ada di lingkungan sekitar sehingga pembelajaran menjadi lebih efektif dan bermakna. Namun, kondisi yang terjadi di lapangan menunjukkan bahwa proses pembelajaran matematika masih belum sepenuhnya sesuai dengan kondisi yang diharapkan.

Sebagian siswa masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep matematika secara mendalam dan belum terbiasa untuk menyelesaikan soal atau permasalahan matematika. Selain itu, bahan ajar yang digunakan dalam pembelajaran juga masih terbatas dan belum sepenuhnya mendukung siswa untuk belajar secara mandiri.



Gambar 2. 13 Kerangka Berfikir

#### **D. Hipotesis Penelitian**

Berdasarkan kajian teori dan kerangka berpikir yang telah dipaparkan, penelitian ini menggunakan model *Research and Development (R&D)* yang bertujuan mengembangkan Modul Self Directed Learning (SDL) berbasis budaya Tenun Dayak Iban pada materi Bangun Datar. Oleh karena itu, hipotesis dalam penelitian ini tidak dirumuskan dalam bentuk hipotesis statistik yang membandingkan dua kelompok, melainkan dalam bentuk hipotesis pengembangan yang berorientasi pada kualitas produk yang dihasilkan.

Hipotesis pengembangan dalam penelitian ini adalah bahwa Modul Self Directed Learning (SDL) berbasis budaya Tenun Dayak Iban pada materi Bangun Datar yang dikembangkan memenuhi kriteria valid, praktis, dan efektif sehingga layak digunakan untuk melatih kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas VIII SMP.