

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Kajian Teoritik

1. Pembelajaran Matematika Di SMP

a) Teori Piaget

Berdasarkan teori Piaget, *RME* dalam metode pembelajaran, fokus pada cara berpikir siswa, bukan hanya tujuan. Daripada itu gaya belajar ini menekankan pada tugas siswa secara aktif mencari jawaban atas pertanyaan kontekstual yang diajukan oleh guru menggunakan metode pribadi, serta siswa dimotivasi agar berpartisipasi aktif di kegiatan belajar mengkonstruksi dan mendapat ide-ide baru (Saminanto, 2021: 25). Menurut Piaget perkembangan kognitif anak terjadi melalui beberapa tahapan, yaitu tahap sensori-motor 0 – 1,5 tahun, tahap pra-operasional 1,5 – 6 tahun, tahap operasional konkrit 6 – 12 tahun, dan tahap operasional formal 12 tahun ke atas, berdasarkan tahapan tersebut siswa SMP umumnya berada pada tahap operasional formal, yaitu tahap dimana siswa mulai mampu berpikir secara abstrak, logis, dan sistematis (Ibda, 2018: 7).

b) Pembelajaran Matematika dalam Kurikulum Merdeka

Pembelajaran matematika pada saat ini mengacu pada Kurikulum Merdeka, yaitu kurikulum yang menekankan pada pembelajaran yang berpusat pada peserta didik serta memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan potensi dan kemampuan berpikir secara

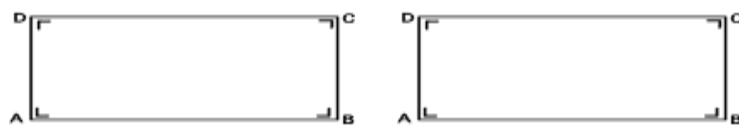
mandiri, dalam Kurikulum Merdeka, pembelajaran matematika tidak hanya menekankan pada penguasaan prosedur atau perhitungan saja, tetapi juga pada kemampuan memahami konsep (Fianingrum, 2023:3). Selain itu, capaian pembelajaran matematika dalam Kurikulum Merdeka telah ditetapkan oleh pemerintah melalui Keputusan Kepala BSKAP Nomor 8 Tahun 2022 yang memuat kompetensi yang harus dicapai siswa pada setiap fase pembelajaran.

c) Capaian Pembelajaran (CP) Matematika Fase D

Capaian Pembelajaran (CP) merupakan kompetensi pembelajaran yang harus dicapai peserta didik diakhir fase. Pada elemen geometri, siswa dapat menggunakan hubungan antar-sudut yang terbentuk oleh dua garis yang berpotongan, dan oleh dua garis sejajar yang dipotong sebuah garis transversal untuk menyelesaikan masalah (termasuk menentukan jumlah besar sudut dalam sebuah segitiga, menentukan besar sudut yang belum diketahui pada sebuah segitiga). Mereka dapat menjelaskan sifat-sifat kekongruenan dan kesebangunan pada segitiga dan segiempat, dan menggunakannya untuk menyelesaikan masalah.

d) Tinjauan Materi

1) Kesebangunan



Dengan empat sudut yang sama besar, apakah kedua persegi panjang tersebut sebangun?

Apa syarat yang diperlukan untuk membuktikan dua bidang datar sebangun?

Perhatikan gambar berikut!



Gambar 2. 1 Tikai

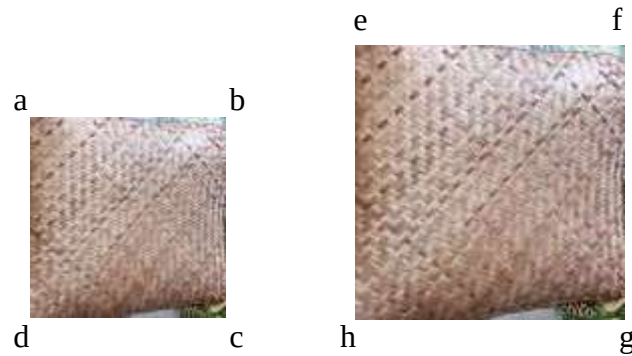
Kedua gambar tersebut merupakan gambar dua buah tikai dimana keduanya memiliki bentuk yang sama namun dengan ukuran yang berbeda. Ini merupakan konsep dari kesebangunan karena berkaitan dengan kesamaan bentuk.

Dua bangun atau lebih dikatakan sebangun jika memiliki bentuk yang sama meskipun dengan ukuran yang berbeda dan memenuhi syarat sebagai berikut:

- 1) sudut-sudut yang bersesuaian (berkorespondensi) sama besar.
- 2) semua perbandingan panjang sisi-sisi yang bersesuaian (berkorespondensi) sama.

Kesebangunan dilambangkan dengan simbol “ $\sim$ ”.

Contoh 1: diberikan dua buah benda yang memiliki konsep bangun datar persegi panjang seperti gambar dibawah ini!



Gambar 2. 2 Kelayak

diketahui persegi panjang abcd dan persegi panjang efgh:

panjang $ab = 8$, $ef = 12$

lebar $bc = 4$, $fg = 6$

Korespondensi titik nya itu adalah: **$a \leftrightarrow e$, $b \leftrightarrow f$, $c \leftrightarrow g$** , dan

$d \leftrightarrow h$

Korespondensi ini menghasilkan:

1) Sudut-sudut yang bersesuaian sama besar, yaitu:

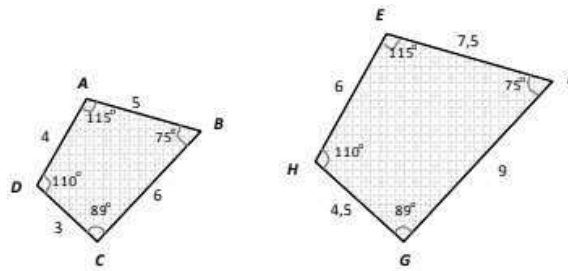
$\angle DAB = \angle HEF$, $\angle ABC = \angle EFG$, $\angle BCD = \angle FGH$, dan

$\angle CDA = \angle GHF$.

2) Perbandingan panjang sisi-sisi yang bersesuaian sama, yaitu:

$$\frac{ab}{ef} = \frac{bc}{fg} = \frac{2}{3}$$

Contoh 2: Diberikan dua bangun segiempat seperti gambar dibawah ini



Kita bentuk pengaitan satu-satu antar titik-titik sudut di kedua segiempat tersebut, yaitu: $A \leftrightarrow E$, $B \leftrightarrow F$, $C \leftrightarrow G$, dan

$D \leftrightarrow H$

Korespondensi ini menghasilkan:

1) Sudut-sudut yang bersesuaian sama besar, yaitu:

$\angle DAB = \angle HEF$, $\angle ABC = \angle EFG$, $\angle BCD = \angle FGH$, dan

$\angle CDA = \angle GHF$.

2) Perbandingan panjang sisi-sisi yang bersesuaian sama, yaitu:

$$\frac{AB}{EF} = \frac{BC}{FG} = \frac{CD}{GH} = \frac{DA}{HE} = \frac{2}{3}$$

2. Pemahaman Konsep Matematika

a) Pengertian Pemahaman Konsep Matematika

Pemahaman konsep merupakan kemampuan penting yang harus dimiliki peserta didik dalam pembelajaran matematika. Menurut Pratiwi (2022:363), pemahaman konsep adalah kemampuan peserta didik dalam menemukan ide-ide untuk mengklasifikasikan objek dan mengungkapkannya dalam bentuk istilah yang disertai contoh dan noncontoh sehingga konsep tersebut dapat dipahami dengan jelas.

Sejalan dengan itu, Resmayani (2021:35) menyatakan bahwa pemahaman konsep merupakan kemampuan peserta didik dalam mengungkapkan kembali materi yang telah dipelajari, menyampaikan pendapat, serta menerapkannya dalam situasi tertentu.

Selanjutnya, Kusmawati (2022: 60) menjelaskan bahwa pemahaman konsep matematika adalah kemampuan siswa untuk memahami suatu konsep atau materi pembelajaran berdasarkan pengetahuannya. Fahrudin dkk. dalam Ruqoyyah (2020:5) juga menyatakan bahwa pemahaman konsep merupakan kemampuan untuk memahami dan menjelaskan suatu situasi atau tindakan yang termasuk dalam suatu kategori tertentu yang memiliki sifat umum dalam matematika. Dengan demikian, pemahaman konsep matematika memungkinkan siswa memahami hubungan antar konsep dan mengaplikasikannya secara fleksibel, akurat, efektif, dan tepat dalam menyelesaikan masalah.

Menurut Kartika (2018:4), siswa dikatakan memiliki pemahaman konsep matematika apabila mampu merumuskan strategi penyelesaian, melakukan perhitungan sederhana, serta menggunakan simbol-simbol matematika untuk mengilustrasikan suatu konsep dan mengubahnya ke dalam berbagai bentuk representasi.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa pemahaman konsep matematika merupakan kemampuan peserta didik

dalam memahami ide atau konsep matematika secara menyeluruh, mengungkapkan kembali konsep tersebut dengan bahasa sendiri, mengklasifikasikan objek sesuai dengan konsepnya, serta menerapkannya dalam berbagai situasi atau permasalahan matematika.

b) Faktor Yang Mempengaruhi Pemahaman Konsep Matematika

Pemahaman konsep siswa dalam pembelajaran memiliki beberapa faktor yang mempengaruhinya. Faktor-faktor berikut dapat mempengaruhi bagaimana siswa memahami konsep pembelajaran. Siti Fatimah (dalam Arinastiqmah, 2023: 25) menjelaskan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi pemahaman konsep terdiri dari faktor internal termasuk karakter peserta didik, sikap mereka terhadap belajar, dan motivasi mereka untuk belajar, faktor eksternal termasuk guru, teman, dan institusi pendidikan. Pemahaman konsep ini dianggap penting karena menjadi dasar penguasaan konsep pembelajaran dan peserta didik yang memahami konsep ini dengan baik maka mampu menyelesaikan masalah secara maksimal. Ketidakmampuan siswa untuk memahami konsep disebabkan oleh kurangnya kebiasaan membaca siswa, kurang alat peraga atau media, dan kurangnya minat siswa dalam pembelajaran matematika.

c) Indikator Pemahaman Konsep

Menurut Susanto (2016: 210), indikator pemahaman konsep mencakup kemampuan untuk: (1) Menyatakan ulang sebuah konsep; (2)

Mengklasifikasikan objek menurut ciri-ciri konsep; (3) Memberikan contoh dan bukan contoh dari suatu konsep; (4) Menyajikan konsep dalam berbagai representasi; dan (5) Menerapkan konsep dalam pemecahan masalah.

- 1) Menyatakan sebuah konsep, Kemampuan untuk menjelaskan kembali suatu konsep dengan kata-kata sendiri, menunjukkan pemahaman terhadap definisi dan inti dari konsep tersebut.
- 2) Mengklasifikasikan objek, Kemampuan untuk mengelompokkan objek-objek berdasarkan ciri-ciri yang sesuai dengan konsep yang dipelajari, membedakan objek yang termasuk dan tidak termasuk dalam konsep.
- 3) Memberikan contoh dan bukan contoh, Kemampuan untuk memberikan contoh-contoh yang relevan dan contoh-contoh yang bukan contoh dari suatu konsep, memperjelas pemahaman tentang batasan konsep.
- 4) Menyajikan konsep, Kemampuan untuk menggambarkan konsep dalam berbagai bentuk, seperti gambar, diagram, simbol, atau narasi, menunjukkan pemahaman yang mendalam dan fleksibel.
- 5) Menerapkan konsep, Kemampuan untuk menggunakan konsep yang dipelajari dalam menyelesaikan masalah, baik masalah dalam konteks pembelajaran maupun masalah dalam kehidupan sehari-hari, menunjukkan aplikasi nyata dari pemahaman konsep.

Menurut Kilpatrick et al (dalam Ruqqoyah, 2020: 6) indikator kemampuan pemahaman konsep metamatika sebagai berikut:

- 1) Kemampuan menyatakan ulang konsep yang sudah dipelajari.
- 2) Kemampuan mengklasifikasikan objek-objek berdasarkan dipenuhi atau tidaknya persyaratan yang membentuk konsep tersebut.
- 3) Kemampuan menerapkan konsep secara algoritma.
- 4) Kemampuan memberikan contoh dan bukan contoh dari konsep yang sudah dipelajari.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, disimpulkan bahwa indikator pemahaman konsep matematika adalah kemampuan siswa dalam menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari, mengklasifikasikan objek, memberikan contoh dan bukan contoh dari suatu konsep, menyajikan konsep, serta menerapkan konsep dalam. Oleh karena itu, dalam penelitian ini indikator pemahaman konsep yang digunakan: (1) menyatakan ulang konsep, (2) mengklasifikasikan objek, (3) memberikan contoh dan bukan contoh, (4) menyajikan konsep, dan (5) menerapkan konsep.

3. *RME*

a. Pengertian Pendekatan *RME*

Menurut Haji & Abdullah dalam Rahman (2018: 127) *RME* adalah suatu pola yang sistematis dalam merancang pembelajaran matematika

yang efektif untuk mampu mencapai tujuan pembelajaran matematika dengan bertumpu pada kreativitas siswa. Graciella & Suwangsih dalam Rahman (2018: 128) menuliskan pendekatan matematika realistik bertolak dari masalah-masalah kontekstual, siswa berperan aktif dalam pembelajaran, pendidik berperan sebagai fasilitator, siswa bebas mengeluarkan ide-idenya, siswa bebas berbagi ide, siswa dengan mengkomunikasi ide-idenya. Oleh sebab itu, pendekatan *RME* adalah pendekatan yang mendorong siswa dalam menemukan solusi dari suatu permasalahan matematika yang dirujuk dari masalah kehidupan sehari-hari.

b. Karakteristik *RME*

RME memiliki lima karakteristik menurut Treffers (dalam Putrawangsa 2017: 45), yaitu:

1) Penggunaan Konteks

Penggunaan konteks, yaitu eksplorasi masalah matematika dalam suatu konteks yang dapat dibayangkan oleh siswa sebagai titik awal pembelajaran.

2) Menggunakan model

pengembangan model dan prangkat matematika yang dilakukan oleh siswa atas masalah matematika yang diberikan.

3) Menggunakan kontribusi siswa

Penggunaan model solusi dan kontribusi siswa sebagai dasar pengembangan pengetahuan matematika siswa ke yang lebih tinggi atau lebih formal.

4) Interaktivitas

Interaksi siswa dan guru merupakan hal yang mendasar dalam *RME*. Proses pembelajaran yang membuka ruang diskusi dan interaksi antara siswa dan siswa; dan siswa dan guru .

5) Pengkaitan dengan berbagai pengetahuan lainnya

Proses pembelajaran yang bersifat terbuka dan holistik dimana pengetahuan-pengetahuan baik dalam ataupun luar matematika dapat berkontribusi dalam proses pembelajaran.

Karakteristik *RME* menurut Suharta (dalam Mustapa, 2024: 24), yaitu:

1) Menggunakan konteks dunia nyata

Pembelajaran tidak dimulai dengan sistem formal tetapi diawali dengan masalah kontekstual (nyata).

2) Menggunakan model-model

Istilah model berkaitan dengan model situasi dan model matematika yang dikembangkan oleh siswa itu sendiri.

3) Menggunakan produksi dan konstruksi siswa

Siswa memiliki kesempatan untuk mengembangkan strategi-strategi informal dalam memecahkan masalah yang dapat mengarahkan pada pengkonstruksian prosedur-prosedur pemecahan.

4) Menggunakan Interaktif

Interaksi antar siswa dengan gurumerupakan hal yang sangat mendasar dalam proses pembelajaran matematika realistik.

5) Keterkaitan unit belajar

Dalam pembelajaran matematika realistik, unit-unit matematika berupa fenomena-fenomena belajar saling berkaitan dan sangat diperlukan sekali. Dengan keterkaitan ini akan memudahkan siswa dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, karakteristik *RME* yang digunakan dalam penelitian, yaitu: 1). Menggunakan masalah kontekstual, 2). Menggunakan model, 3). Menggunakan kontribusi siswa, dan 4). Interaktivitas.

c. Langkah-langkah *RME*

Mandagi, dkk (2021: 101-103) mengungkapkan langkah-langkah *RME*, yaitu memahami masalah kontekstual,

menyelesaikan masalah kontekstual, membandingkan dan mendiskusikan jawaban, dan menarik kesimpulan.

1) Memahami masalah kontekstual

Guru memberikan masalah kontekstual dan siswa memahami permasalahan tersebut.

2) Menyelesaikan masalah kontekstual

Siswa diminta untuk menyelesaikan masalah kontekstual baik secara individu maupun kelompok.

3) Membandingkan dan mendiskusikan jawaban

Guru memberikan waktu kepada siswa untuk membandingkan dan mendiskusikan jawaban dari soal secara berkelompok.

4) Menarik Kesimpulan

Dari hasil diskusi guru mengarahkan siswa untuk menarik kesimpulan suatu prosedur atau konsep dengan guru berperan sebagai pembimbing.

Menurut (Anta, 2018: 33-34) adapun langkah-langkah *RME* sebagai berikut:

1) Memahami masalah kontekstual

Guru memberikan masalah kontekstual dan siswa memahami permasalahan tersebut.

2) Menjelaskan masalah kontekstual

Guru menjelaskan situasi dan kondisi soal dengan memberikan petunjuk.

3) Menyelesaikan masalah kontekstual

Siswa disuruh menyelesaikan masalah kontekstual baik secara individu maupun kelompok dengan cara mereka sendiri.

4) Membandingkan dan mendiskusikan jawaban

Guru menyediakan waktu dan kesempatan pada siswa untuk membandingkan dan mendiskusikan jawaban dari soal secara berkelompok.

5) Menarik kesimpulan

Guru mengarahkan siswa menarik kesimpulan suatu prosedur atau konsep, dan guru sebagai pembimbing.

Berdasarkan dua pendapat ahli diatas langkah-langkah *RME* yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu: 1). Memahami masalah kontekstual, 2). Menyelesaikan masalah kontekstual, 3). Membandingkan dan mendiskusikan jawaban, dan 4). Menarik kesimpulan.

4. *RME* berbasis Budaya Dayak Mualang

Suku Dayak Mualang adalah salah satu kelompok orang Dayak yang berdiam dalam wilayah Kabupaten Sekadau dan Kabupaten Sintang, Provinsi Kalimantan Barat. Dalam dua Kabupaten tersebut mereka lebih banyak tinggal di wilayah Kabupaten Sekadau yaitu di Kecamatan Belitang Hilir, Kecamatan Belitang dan Kecamatan Belitang Hulu. Suku Dayak Mualang adalah salah satu rumpun dari suku Dayak Iban, sehingga banyak kesamaan antara Dayak Mualang dan Dayak Iban serta rumpun Dayak Iban lainnya. Jumlah penduduk Mualang menurut survei Kurang lebih berkisar 65.000 Jiwa, dan hasil

survei tersebut belum terhitung seluruh orang suku Mualang yang hidup merantau di luar Pulau Kalimantan. Seperti kebanyakan orang Dayak pada umumnya memiliki ciri fisik khas yaitu ciri mongoloid. Ciri mongoloid pada Dayak Mualang antara lain memiliki wajah yang bulat, kulit yang kuning langsung, dan memiliki rambut yang lurus Valentino (2023: 96). Suku Dayak Mualang memiliki kepercayaan terhadap alam sebagai tempat tinggal roh nenek moyang mereka dan menjaga keseimbangan alam sebagai bentuk penghormatan. Suku Dayak Mualang memiliki kekayaan budaya yang tercermin dalam berbagai tradisi, nilai-nilai kehidupan, serta benda-benda adat yang digunakan dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam kegiatan adat. Menurut tradisi lisan orang Mualang berasal dari Temawang (tempat warisan leluhur) Tampun Juah, di daerah Saih (anak Sungai Ketungau) dan Sungai Sekayam (Fusnika & Dua, 2019) tepatnya di daerah Segumong Balai Karangan, di Kabupaten Sanggau.

Menurut Herpanus dkk. (2022: 1-4), masyarakat Dayak Mualang masih mempertahankan ritual Belian yang menggunakan berbagai perlengkapan adat dengan aturan bentuk dan susunan tertentu. Keberadaan perlengkapan tersebut menunjukkan bahwa benda budaya tidak hanya memiliki makna simbolik, tetapi juga mengandung keteraturan dan pengetahuan lokal yang diwariskan secara turun-temurun. Keteraturan bentuk tersebut menandakan bahwa masyarakat

secara tidak langsung telah menerapkan prinsip keteraturan dan proporsi dalam kehidupan sehari-hari.

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan benda-benda adat sebagai alat untuk melakukan pendekatan *RME* berbasis budaya Dayak Mualang, karena ciri khas budaya Suku Dayak Mualang salah satunya dapat dilihat dari benda-benda adat seperti *takin*, tikai, kelayak, *cupai*, *bubu*, *among*, dan berbagai perlengkapan tradisional lainnya. Benda-benda tersebut umumnya dibuat dengan pola, bentuk, dan ukuran tertentu yang diwariskan secara turun-temurun. Dalam proses pembuatannya, masyarakat Dayak Mualang secara tidak langsung menerapkan konsep perbandingan, proporsi, dan kesamaan bentuk, meskipun tidak dinyatakan secara formal dalam istilah matematika. Beberapa benda adat Dayak Mualang memiliki bentuk yang dapat dikaitkan dengan konsep kesebangunan. Misalnya, *takin* dan *cupai* yang memiliki bentuk serupa tetapi ukuran yang berbeda menunjukkan adanya kesamaan bentuk dengan perbandingan ukuran tertentu. Bentuk salah satu benda adat yang disebutkan diatas bisa dilihat pada gambar

2.1



Gambar 2. 3 Takin dan Cupai

Dari contoh benda tersebut dapat ditemukan konsep kesebangunan, konsep tersebut dapat dilihat pada bagian permukaan alas bawah takin dan cupai yang menyerupai bangun datar persegi. Apabila setiap sudut pada permukaan alas tersebut dihubungkan dengan garis, maka akan terbentuk bangun persegi yang memiliki sisi-sisi yang sama panjang. Bentuk persegi pada kedua peralatan tersebut menunjukkan kesamaan bentuk meskipun ukurannya dapat berbeda, sehingga mencerminkan konsep kesebangunan. Langkah-langkah *RME* berbasis Budaya Dayak Mualang dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. 1 Langkah-langkah *RME*

<i>RME</i>	<i>RME</i> berbasis Budaya Dayak Mualang
Memahami masalah kontekstual, guru memberikan masalah kontekstual dan siswa	Memahami masalah kontekstual, Guru memberikan masalah (soal) yang berkaitan dengan benda adat Dayak Mualang, dan siswa diminta untuk

memahami permasalahan tersebut.	memahami masalah tersebut. Guru menjelaskan soal atau masalah dengan memberikan petunjuk/saran seperlunya terhadap bagian-bagian tertentu yang dipahami siswa. Pada tahap ini budaya Dayak Mualang berperan sebagai konteks realistik sehingga siswa menghubungkan pengalaman sehari-hari dengan konsep kesebangunan. Pada langkah ini karakteristik <i>RME</i> yang diterapkan adalah karakteristik pertama. Selain itu, pemberian masalah kontekstual berarti memberi peluang terlaksananya prinsip pertama dari <i>RME</i> .
Menyelesaikan masalah kontekstual, siswa diminta untuk menyelesaikan masalah kontekstual baik secara individu maupun kelompok.	Menyelesaikan masalah kontekstual, siswa secara individu atau kelompok menyelesaikan masalah dengan cara mereka sendiri, misalnya membandingkan ukuran benda adat, membuat sketsa bentuk, atau menuliskan perbandingan sisi yang bersesuaian. Siswa mulai membuat

	model matematika dari objek budaya (matematisasi horizontal). Pada tahap ini siswa dibimbing untuk menemukan kembali tentang konsep atau definisi dari soal matematika. Pada tahap ini siswa membangun sendiri konsep kesebangunan dari objek budaya yang diamati. Guru diharapkan tidak memberi tahu penyelesaian soal atau masalah tersebut, sebelum siswa memperoleh penyelesaiannya sendiri. Pada langkah ini semua prinsip <i>RME</i> muncul, sedangkan karakteristik <i>RME</i> yang muncul adalah karakteristik ke-2, menggunakan model.
Membandingkan dan mendiskusikan jawaban, guru memberikan waktu kepada siswa untuk membandingkan dan mendiskusikan jawaban dari soal secara berkelompok.	Membandingkan dan mendiskusikan jawaban, siswa diminta untuk membandingkan dan mendiskusikan jawaban mereka dalam kelompok kecil misalnya perbedaan cara menentukan perbandingan ukuran takin dan cupai. Setelah itu hasil dari diskusi itu dibandingkan pada diskusi kelas yang

	dipimpin oleh guru. Pada tahap ini dapat digunakan siswa untuk melatih keberanian mengemukakan pendapat, meskipun berbeda dengan teman lain atau bahkan dengan gurunya. Interaksi antar siswa membantu memperbaiki model matematika dan memperjelas hubungan kesebangunan. Karakteristik <i>RME</i> yang muncul pada tahap ini adalah penggunaan ide atau kontribusi siswa, sebagai upaya untuk mengaktifkan siswa melalui optimalisasi interaksi antara siswa dengan siswa, antara guru dengan siswa dan antara siswa dengan sumber belajar.
Menarik kesimpulan, Dari hasil diskusi guru mengarahkan siswa untuk menarik kesimpulan suatu prosedur atau konsep dengan guru berperan sebagai pembimbing.	Menarik kesimpulan, berdasarkan hasil diskusi kelompok dan diskusi kelas yang dilakukan, guru mengarahkan siswa untuk menarik kesimpulan tentang konsep, definisi, teorema, prinsip atau prosedur matematika yang terkait dengan masalah kontekstual

	yang baru diselesaikan, proses ini merupakan proses matematisasi vertikal. Karakteristik <i>RME</i> yang muncul pada langkah ini adalah menggunakan interaksi antara guru dengan siswa.
--	---

B. Kajian Penelitian Yang Relevan

Menurut Rahmawati (2020:341) dalam penelitiannya mengenai etnomatematika pada artefak budaya tradisional menemukan bahwa benda budaya memiliki hubungan bentuk yang sama dengan ukuran berbeda sehingga memuat konsep kesebangunan. Hubungan perbandingan ukuran pada objek nyata membantu siswa memahami konsep skala, rasio sisi, dan kesamaan bentuk secara konkret. Penggunaan benda budaya sebagai media pembelajaran menjadikan konsep kesebangunan lebih mudah dipahami karena siswa dapat mengamati langsung representasi matematika dalam kehidupan sehari-hari. Dari hasil penelitiannya menunjukkan bahwa penggunaan artefak budaya sebagai media pembelajaran mampu memberikan pengaruh terhadap pemahaman konsep kesebangunan siswa karena materi menjadi lebih kontekstual dan mudah dipahami.

Selanjutnya, Sari dkk. (2022) mengungkapkan bahwa pola budaya tradisional memiliki hubungan kesebangunan pada bentuk berulang dengan ukuran yang bervariasi. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa

penerapan konteks budaya dalam pembelajaran matematika membuat siswa lebih aktif dan memahami konsep perbandingan secara lebih bermakna. Sejalan dengan hasil penelitian tersebut, pada budaya Suku Dayak Mualang juga ditemukan hubungan kesebangunan pada benda adatnya.

Weniarni (2022:31) mengatakan pembelajaran yang berbasis etnomatematika sangat relevan dengan teori konstruktivisme yang dapat membantu siswa untuk meningkatkan pemahaman matematika dimana siswa dapat menghubungkan pelajaran matematika dengan pengalaman dan pengetahuan nyatanya. Dimana hasil penelitiannya menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis etnomatematika dapat meningkatkan pemahaman matematika siswa karena siswa mampu menghubungkan konsep matematika dengan pengalaman dan budaya yang mereka kenal. Contohnya pada kelayak dan tikai yang memiliki bentuk sama tetapi ukuran berbeda, dimana tikai merupakan versi lebih kecil dari kelayak. Selain itu, beberapa benda seperti cupai dan takin juga menunjukkan kesamaan bentuk dengan perbandingan ukuran tertentu. Kesamaan bentuk dengan skala berbeda tersebut merupakan representasi nyata konsep kesebangunan dalam kehidupan masyarakat.

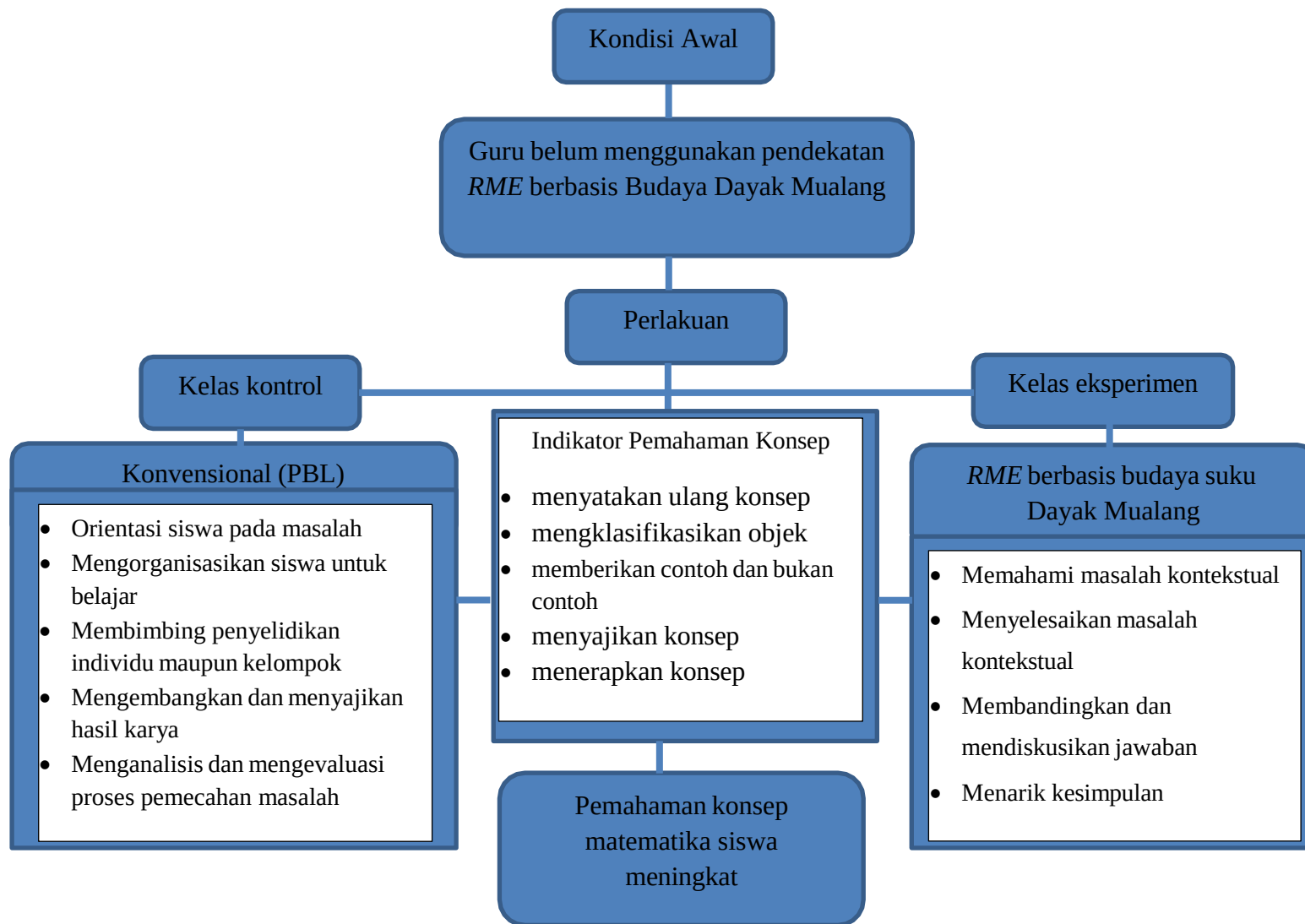
C. Kerangka Berpikir

Kerangka berpikir merupakan suatu alur pemikiran yang menggambarkan hubungan antara variabel dalam penelitian, mulai dari kondisi awal, permasalahan yang terjadi, hingga solusi yang digunakan

untuk mengatasi permasalahan tersebut (Hideayatullah, 2023: 30). Kerangka berpikir membantu menjelaskan bagaimana suatu pendekatan pembelajaran dapat mempengaruhi kemampuan siswa dalam memahami konsep matematika. Penelitian ini berawal dari kondisi ideal, yaitu siswa memiliki kemampuan pemahaman konsep matematika yang baik. Namun, berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti menemukan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematika siswa masih tergolong rendah. Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan antara kondisi ideal yang diharapkan dengan kondisi nyata yang terjadi dalam proses pembelajaran. Salah satu faktor yang menyebabkan rendahnya kemampuan pemahaman konsep matematika siswa adalah penggunaan pendekatan pembelajaran yang masih bersifat konvensional dan kurang melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan suatu pendekatan pembelajaran yang mampu membantu siswa memahami konsep matematika secara lebih bermakna. Salah satu pendekatan yang dapat digunakan adalah *RME*.

Pendekatan *RME* menekankan pada penggunaan masalah kontekstual yang dekat dengan kehidupan siswa sehingga siswa dapat mengaitkan konsep matematika dengan pengalaman nyata yang mereka miliki. Dalam penelitian ini, pendekatan *RME* dipadukan dengan konteks budaya lokal, yaitu budaya suku Dayak Mualang. Pemanfaatan budaya lokal dalam pembelajaran diharapkan dapat membuat pembelajaran menjadi

lebih menarik dan bermakna bagi siswa karena materi yang dipelajari berkaitan dengan lingkungan dan budaya yang mereka kenal dalam kehidupan sehari-hari. Melalui penggunaan konteks budaya tersebut, siswa dapat lebih mudah memahami konsep matematika, khususnya pada materi kesebangunan. Dengan menerapkan pendekatan *RME* berbasis budaya Dayak Mualang, siswa diharapkan dapat terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran melalui kegiatan memahami masalah kontekstual, menyelesaikan masalah, mendiskusikan hasil pemikiran, serta menarik kesimpulan bersama. Proses tersebut diharapkan dapat membantu siswa membangun sendiri pemahaman konsep matematika sehingga kemampuan pemahaman konsep siswa dapat meningkat.



D. Hipotesis Penelitian

Menurut Husnah, A, dkk (2017: 30) hipotesis penelitian dirumuskan dalam bentuk kalimat yang deklaratif. Peneliti biasanya menggunakan hipotesis jenis ini apabila mengharapkan adanya perbedaan efek dari perlakuan yang diuji. Pada penelitian ini ada tiga hipotesis yang akan diuji, yaitu:

1. H_1 = Terdapat perbedaan pemahaman konsep matematika siswa sebelum dan sesudah perlakuan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

H_0 = Tidak terdapat perbedaan pemahaman konsep matematika siswa sebelum dan sesudah perlakuan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

2. H_1 = Terdapat perbedaan pemahaman konsep matematika antara kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah perlakuan diberikan.

H_0 = Tidak terdapat perbedaan pemahaman konsep matematika antara kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah perlakuan diberikan.

3. H_1 = Terdapat pengaruh pendekatan *RME* berbasis budaya suku Dayak Mualang terhadap pemahaman konsep matematika siswa.

H_0 = Tidak terdapat pengaruh pendekatan *RME* berbasis budaya suku Dayak Mualang terhadap pemahaman konsep matematika siswa.

4. H_1 = Terdapat respon yang baik dari siswa dalam pembelajaran dengan pendekatan *RME* berbasis budaya suku dayak mualang dikelas eksperimen.

H_0 = Terdapat respon yang baik dari siswa dalam pembelajaran dengan pendekatan *RME* berbasis budaya suku dayak mualang dikelas eksperimen.