

BAB II

KAJIAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS PENELITIAN

A. Pendekatan *Realistic Mathematics Education*

1. Definisi Pendekatan *Realistic Mathematics Education*

Pendekatan RME merupakan bentuk pembelajaran yang berlangsung melalui keterlibatan langsung dengan lingkungan sekitar, dimulai dari permasalahan yang relevan bagi siswa, serta menitikberatkan pada pengembangan keterampilan proses dalam pemecahan masalah (Ananda, 2022). *Realistic Mathematics Education* ialah pendekatan pengajaran yang berpusat pada kehidupan nyata siswa, pendekatan ini menekankan keterampilan siswa dalam proses melakukan matematika, mendorong mereka untuk bekerja sama dan berbicara dengan sesama siswa dalam kelas, tentang bagaimana mereka mampu mengidentifikasi secara mandiri, mendorong mereka untuk mengaitkan matematika agar mampu menyelesaikan tantangan secara personal maupun kolaboratif (Jarmita & Hazami, 2022) Pada pendekatan ini, guru hanya berfungsi sebagai fasilitator, moderator, atau penilai sementara siswa berpikir kritis, berbicara tentang argumen mereka, dalam RME menekankan pentingnya memberikan kesempatan kepada siswa untuk aktif dalam seluruh topik matematika, serta menghubungkan pembelajaran dengan konteks kehidupan nyata yang relevan dengan pengalaman mereka sehari-hari.

Realistic Mathematics Education adalah pendekatan di mana siswa tidak hanya diajarkan matematika oleh guru tetapi juga diberikan kesempatan

untuk mengeksplorasi Pemahaman konsep matematika berdasarkan situasi nyata, dalam hal ini, matematika dianggap sebagai aktivitas yang dilakukan oleh manusia, dengan awalnya memecahkan masalah.(Wahyudin Nur Nasution, 2020). Dalam pendekatan *Realistic Mathematics Education*, peran guru adalah sebagai fasilitator yang mendukung terciptanya pembelajaran yang interaktif serta aktif dalam menginterpretasikan persoalan yang berasal dari situasi nyata. Oleh sebab itu, kemampuan berpikir logis siswa menjadi kunci dalam mengubah permasalahan sehari-hari menjadi bentuk matematika.

Dari pemaparan di atas dapat disimpulkan bahwa *Realistic Mathematics Education* berfokus pada pengaitan antara materi ajar dan masalah konkret yang benar-benar dialami dalam kehidupan sehari-hari.

2. Karakteristik pendekatan pembelajaran RME

Menurut Catrining & Widana (2022) yaitu:

- a. Memanfaatkan permasalahan yang sesuai dengan konteks kehidupan nyata
- b. Menggunakan pendekatan yang berbasis situasi realistik atau media konkret sebagai alat bantu
- c. Melibatkan partisipasi aktif dari siswa dalam proses pembelajaran
- d. Terjadinya komunikasi dua arah antara siswa dengan siswa maupun antara siswa dan guru
- e. Terdapat keterkaitan antara konsep-konsep dalam matematika serta dengan materi di bidang lain

Adapun menurut Imswatama et al., (2021) RME memiliki lima karakteristik yaitu:

- a. Menggunakan masalah kontekstual. Pembelajaran dimulai dengan masalah kontekstual yang dilihat.
- b. Menggunakan model atau instrumen, skema atau simbol berfungsi sebagai pendekatan yang bersifat informal menuju penyajian konsep secara formal dan sistematis
- c. Peran siswa memecahkan masalah secara aktif.
- d. Kegiatan interaktif: Siswa memiliki kesempatan untuk menyampaikan gagasan dan bekerja sama.
- e. Keterkaitan seseorang dapat memahami suatu ide secara bersamaan dengan menggabungkan subjek yang berbeda.

3. Langkah-langkah pendekatan RME

Menurut Rodiyana et al., (2021) adapun langkah-langkah dalam pendekatan *Realistic Mathematic Education* (RME) adalah sebagai berikut:

- a. Memahami soal yang disajikan dalam bentuk kejadian atau kondisi nyata.
Pada fase ini siswa mencoba memahami masalah yang berhubungan dengan kegiatan sehari hari mereka yang mengaitkan pembelajaran matematika.
- b. Menjelaskan masalah kontekstual.

Setelah memahami masalah kontekstual yang disampaikan oleh guru, siswa pada tahap ini diarahkan untuk menjelaskan kembali permasalahan tersebut serta menyusun langkah-langkah untuk menyelesaikannya

c. Menyelesaikan masalah kontekstual

Metode dalam menyelesaikan masalah kontekstual dilakukan oleh siswa dengan cara individu ataupun secara berkelompok.

d. Membandingkan dan mendiskusikan jawaban

Guru mempersilakan siswa untuk berdiskusi kelompok guna membahas dan membandingkan jawaban, sebelum jawaban tersebut diperiksa atau dipresentasikan dalam presentasi kelas.

e. Menyimpulkan

Guru mengarahkan siswa untuk merumuskan kesimpulan berdasarkan ide dan tahapan penyelesaian masalah yang telah mereka kerjakan

Berdasarkan pemaparan diatas dapat disimpulkan bahwa pendekatan ini efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika siswa, serta mengembangkan keterampilan sosial dan kolaboratif mereka. Dengan berfokus pada konteks nyata, siswa lebih termotivasi dan mampu mengaitkan konsep matematika dengan pengalaman sehari-hari mereka.

4. Kelebihan dan kekurangan Pendekatan RME

Menurut T. Y. Putri & Ariani, (2020) ada tujuh kelebihan RME yaitu :

- a. Proses belajar terasa lebih menarik dan menyenangkan
- b. Mampu memahami materi dengan lebih optimal
- c. Menumbuhkan kreativitas siswa
- d. Membantu siswa memperoleh pemahaman yang lebih jelas dalam mempelajari konsep matematika

- e. Memberikan pengertian jelas kepada siswa tentang keterkaitan matematika dengan kehidupan sehari-hari
- f. Terdapat hubungan antara materi yang diajarkan dengan situasi nyata dalam kehidupan sehari-hari
- g. Proses pembelajaran memiliki nilai yang bermakna dan relevan bagi siswa

Adapun menurut Siregar & Harahap (2019) beberapa kelebihan pendekatan RME diantaranya :

- a. RME memberikan siswa penguasaan yang mendalam dan aplikatif mengenai keterkaitan antara matematika dan aktivitas sehari-hari. kehidupan dunia nyata dan manfaatnya untuk manusia secara keseluruhan.
- b. RME menjelaskan tentang pemahaman secara nyata terhadap siswa bahwasanya ilmu matematika merupakan suatu ilmu yang dipelajari serta diterapkan pada siswa.
- c. RME memberi siswa pemahaman yang jelas dan praktis bahwa cara menyelesaikan masalah atau soal tidak secara individu dan berbeda antara individu dengan orang lain, siswa dapat mencari serta menggunakan cara mereka sendiri asalkan mereka bersungguh-sungguh menjelaskan masalah atau soal tersebut.
- d. RME mempermudah siswa dalam menyadari bahwa kegiatan belajar merupakan penting dalam belajar matematika, dan bahwa seseorang harus mengikuti pembelajaran serta mencari konsep-konsep matematika sendiri, tanpa bantuan orang lain yang sudah lebih berpengalaman, seperti guru, pembelajaran yang signifikan tidak akan terjadi jika tidak ada keinginan

untuk melakukan proses tersebut sendiri. Kekurangan pendekatan RME menurut Kurniasih (2020), diantaranya:

- a. Siswa mengalami hambatan dalam menemukan jawaban secara mandiri karena terbiasa mendapatkan arahan langsung.
- b. Membutuhkan waktu persiapan yang lebih panjang.
- c. Mengalami kendala dalam menyiapkan media yang tepat.

Berdasarkan pemaparan diatas dapat disimpulkan bahwa pendekatan RME memiliki sejumlah kelebihan dan kekurangan yang signifikan dalam konteks pendidikan matematika, kelebihan utama dari RME adalah kemampuannya untuk menghubungkan konsep matematika dengan kehidupan sehari-hari, memungkinkan siswa guna menjelaskan kegunaan matematika secara praktis. Selain itu, RME mendorong siswa untuk mengkonstruksi pengetahuan mereka sendiri, menemukan berbagai cara penyelesaian masalah, dan menekankan pentingnya proses belajar yang aktif, situasi ini mampu mendorong partisipasi aktif dan semangat belajar siswa dalam mata pelajaran matematika.

B. Media pembelajaran *Assembler Edu*

Media pembelajaran merupakan sarana yang dapat dimanfaatkan untuk menunjang proses belajar agar berlangsung lebih efisien dan maksimal. Salah satu jenis media yang dapat diterapkan dalam kegiatan pembelajaran adalah yaitu *AR Assembler Edu*, teknologi *AR Augmented Reality* sudah banyak di aplikasikan dalam salah satu bidang yang memanfaatkan teknologi adalah pendidikan, di mana penggunaan media *Assembler Edu*

berbasis *Augmented Reality* membantu siswa dalam memahami materi pelajaran dengan lebih mudah dengan merepresentasikan topik secara visual melalui integrasi objek 3D dengan dunia nyata, apalagi siswa dapat berinteraksi langsung dengan objek-objek tersebut menggunakan smartphone yang dimilikinya, kenikmatan belajar siswa mempunyai pengaruh langsung terhadap peningkatan pemahamannya, sehingga berdampak pada peningkatan hasil belajar. (Isye et al., 2024) ,pemanfaatan teknologi *Augmented Reality* dapat mempermudah dalam mengilustrasikan konsep-konsep abstrak agar lebih mudah dipahami serta struktur suatu model objek.

Salah satu media yang bisa digunakan dalam pembelajaran matematika ialah *assemblr edu* (Chairudin et al., 2023). *Assemblr Edu* ialah bisa menjadi gagasan untuk merancang media pembelajaran interaktif yang mampu secara efektif meningkatkan ketertarikan belajar siswa serta peningkatan dalam hasil belajar. Aplikasi *Assemblr Edu* merupakan platform yang bisa membuat suasana belajar menjadi lebih hidup. Aplikasi *Assemblr Edu* ini telah menyediakan berbagai topik pembelajaran yang bisa digunakan secara gratis, jika materi yang di sajikan tidak sesuai dengan kebutuhan, kita bisa merancang dan membuat sendiri dari nol menggunakan fitur editor *Augmented Reality* , untuk meningkatkan efektivitas dan kualitas hasil belajar, aplikasi *Assemblr Edu* dapat digunakan di dalam ataupun di luar ruang belajar.

Aplikasi *Assemblr Edu* dapat di terapkan pada kegiatan belajar dalam kelas, salah satu media pembelajaran menarik yang bisa memadukan antara dunia maya dan dunia nyata yaitu teknologi *Augmented Reality*, Aplikasi ini bisa dipergunakan seperti guru, pengembang program pendidikan, siswa, atau guru, fitur-fiturnya membuat mengelola, menyimpan, dan berbagi konten yang telah dibuat lebih mudah, sehingga lebih mudah bagi guru dan pengajar untuk bekerja sama, dengan memasukkan dengan menyisipkan soal atau kuis dalam konten AR yang dirancang, *Assemblr Edu* juga dapat dimanfaatkan sebagai alat untuk mengevaluasi performa belajar siswa.

Menurut Suwardi et al., (2024) Kelebihan media ini diantaranya yaitu:

- a. mudah untuk digunakan karena hanya membutuhkan alat smartphone,
- b. memiliki desain media yang beragam
- c. pembelajaran dilakukan secara interaktif yang dapat membangun minat belajar siswa
- d. media disajikan lebih menarik perhatian karena menampilkan objek 3D dengan dunia nyata, dapat menjelaskan materi secara abstrak.

Penggunaan media *Augmented Reality* dalam pembelajaran selain memiliki kelebihan, tetapi juga memiliki kekurangan menurut Surani & Fricticarani, (2023). Salah satunya adalah manajemen waktu yang efektif. Ini memerlukan sumber daya manusia yang mahir dalam mengembangkan dan menjalankan teknologi *Augmented Reality*, dan juga memperhatikan keamanan. pemerintah harus terus meningkatkan kualitas guru melalui peningkatan pelatihan guru, pada saat di sekolah maupun diluar sekolah,

pelatihan ini harus membantu guru lebih baik mengelola pembelajaran di kelas.

Dari pendapat diatas dapat disimpulkan media pembelajaran *AR Assemblr* merupakan salah satu aplikasi yang dapat dimanfaatkan sebagai sarana pembelajaran berbasis *Augmented Reality* interaktif yang muncul dalam bentuk objek 3D yang seolah-olah hadir di dunia nyata melalui layar smartphone, tablet, atau perangkat lain yang mendukung *AR*.

C. Hakikat Hasil Belajar Kognitif

1. Pengertian Hasil Belajar Kognitif

Tujuan pendidikan nasional dapat dicapai melalui kegiatan pembelajaran yang optimal di sekolah, pelaksanaan proses belajar mengajar dikelas dapat maksimal apabila semua komponen dalam sekolah mendukung kegiatan pembelajaran tersebut baik guru maupun siswa, hasil belajar ialah serangkaian pengalaman yang dialami siswa, capaian siswa dalam ranah kognitif, afektif, dan psikomotor disebut sebagai hasil pembelajaran, belajar tidak hanya memperoleh pemahaman teoritis tentang materi pelajaran, tetapi juga memberikan tanggung jawab atas kebiasaan, persepsi, kesenangan, minat bakat, penyesuaian sosial, berbagai keterampilan, cita-cita, keinginan, dan harapan. Belajar adalah proses yang kompleks, dan perubahan perilaku siswa terjadi setelah penilaian (A. R. S. Putri & Airlanda, 2020).

Hasil belajar didefinisikan sebagai tingkat keberhasilan siswa dalam mempelajari mata pelajaran tertentu di sekolah. Skor yang diperoleh

dari hasil tes pada mata pelajaran tertentu dikenal sebagai hasil belajar (Ainun Nisa et al., 2022). Seorang siswa harus tahu tentang prestasi belajarnya. Dengan mengetahui apa yang telah mereka pelajari, siswa akan berusaha meningkatkan prestasi belajarnya dan termotivasi untuk belajar lebih banyak tentang apa yang mereka bisa lakukan. Dengan demikian, prestasi belajar mereka akan meningkat. Menurut Syamsi, (2021) Hasil belajar terdapat 3 ranah yaitu kognitif, afektif, psikomotor, terdapat 6 aspek pada ranah kognitif yaitu: mengingat, memahami, mengaplikasikan, menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta, hasil penilaian hasil belajar kognitif siswa selama proses pembelajaran dapat digunakan untuk menentukan keberhasilan belajar kognitif mereka. Salah satu cara untuk menilai bagaimana siswa menguasai kompetensi belajar adalah dengan menilai hasil belajar kognitif mereka melalui nilai ulangan harian. Seorang siswa dianggap menguasai kompetensi belajar apabila hasil belajar kognitifnya memenuhi standar ketuntasan minimal yang ditetapkan oleh tingkat satuan pendidikan.

Dari pendapat-pendapat di atas disimpulkan mengenai hasil belajar kognitif yaitu kemampuan atau perubahan perilaku siswa yang terjadi dalam ranah kognisi, yaitu yang berkaitan dengan pengetahuan, ingatan, kemampuan berpikir, dan intelektual setelah mengikuti proses pembelajaran, siswa dapat dilihat sejauh mana mereka memahami materi pelajaran dan biasanya diukur melalui tes atau evaluasi yang mencakup beberapa tingkatan kemampuan berpikir.

2. Indikator Hasil Belajar Kognitif

Setiap siswa maupun orang tua pasti menginginkan hasil belajar mereka dengan hasil yang baik namun hasil belajar ini dipengaruhi oleh beberapa faktor menurut Herawati et al., (2020) terdapat faktor internal yang merupakan dari diri siswa tersebut yaitu kemampuan siswa sendiri, minat dan motivasi belajarnya, serta sikap keadaan ekonomi dan juga faktor fisik dan psikisnya, selain itu terdapat faktor eksternal yaitu pada dari keadaan luar diri siswa atau faktor lingkungan, yaitu kualitas pengajaran mencerminkan proses belajar mengajar apakah efektif dalam mencapai tujuan pembelajaran ialah satu indikator pengajaran yang berkualitas dan efektif adalah pemanfaatan media pembelajaran yang tepat oleh guru.

Indikator Kemampuan Kognitif pada langkah-langkah pemecahan masalah menurut Setyawati et al., (2021) membagi indikator kemampuan aspek kognitif terdiri dari:

Tabel. 2.1 Indikator Kemampuan Kognitif

Indikator Kemampuan Kognitif	Level
Mengingat	C1
Memahami	C2
Menerapkan	C3
Menganalisis	C4
Mengevaluasi	C5
Mencipta	C6

Kemampuan kognitif pada anak yang berumur sepuluh tahun (kelas empat SD/MI): Anak-anak memiliki daya kritis yang lebih baik dan mampu mempelajari masalah secara menyeluruh dari berbagai perspektif. Pada jenjang C3, kemampuan kognitif, anak-anak bukan hanya dapat menghitung dan mengubah, tetapi juga mampu membandingkan benda-benda yang ada. Pada usia 9 hingga 10 tahun, mereka mulai masuk ke jenjang C4, yaitu menganalisis, di mana mereka dapat mengurai keadaan sesuai bagian yang lebih khusus dan memahami korelasi antara bagian-bagian yang berbeda. Anak dapat menganalisis, mengkontraskan dan menghubungkan teori dengan fakta untuk menarik kesimpulan. Anak dapat menarik kesimpulan nilai-nilai baik dan buruk yang termuat di dalamnya. Pada dasarnya, usia 10 tahun anak sudah memasuki ranah sintesis (C5) tetapi masih pada level yang sangat sederhana., memecahkan soal yang berbentuk narasi atau cerita menurut (Nuryati & Darsinah, 2021) Pada

tahap ini, kemampuan matematika anak sudah semakin baik, dan mereka mampu menyelesaikan soal pembelajaran yang lebih banyak, sebagai contoh, siswa dapat menghitung luas sebagian dari suatu bangun datar, menghitung volume bangun ruang, kemampuan kognitif yang dicapai dalam penelitian ini sebatas kemampuan C4 yaitu menganalisis.

D. Materi Bangun Ruang

Menurut Hanifah et al., (2023) matematika sering dianggap oleh kebanyakan siswa sebagai pelajaran yang sulit dipahami, konsep bangun ruang termasuk pemahaman tentang tiga dimensi yang melibatkan hitungan luas, volume, dan bentuk geometris, yang dapat membingungkan beberapa siswa. Bangun ruang perlu dipelajari di SD karena sangat penting untuk membantu anak-anak memahami bentuk-bentuk benda di sekitar mereka yang memiliki ruang atau volume, Dengan belajar bangun ruang, siswa bisa mengenal berbagai macam benda seperti kotak, bola, kaleng, dan benda lainnya yang sering mereka temui sehari-hari, selain itu, mempelajari bangun ruang juga melatih siswa untuk berpikir logis, mengamati, dan mengelompokkan benda berdasarkan bentuknya di penelitian ini akan membahas tentang materi sifat dan ciri-ciri serta mengukur bangun ruang kubus, balok dan tabung bangun ruang memiliki unsur unsur diantaranya

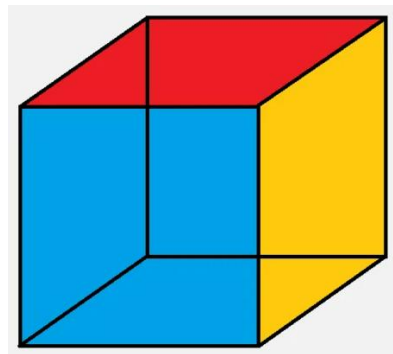
Menurut Suharjana, (2020)

- a. Sisi ialah sekat bagian yang membatasi bagian dalam dan bagian luar
- b. Rusuk merupakan garis pertemuan dari dua sisi atau hasil irisan antara dua bidang sisi.

- c. Titik sudut adalah tempat bertemunya tiga bidang sisi, atau titik pertemuan dari tiga rusuk atau lebih.

1. Kubus

Definisi kubus menurut Suhrjana, (2020) Bangun ruang kubus tersusun atas enam bidang sisi yang semuanya berbentuk persegi dan berukuran sama besar.

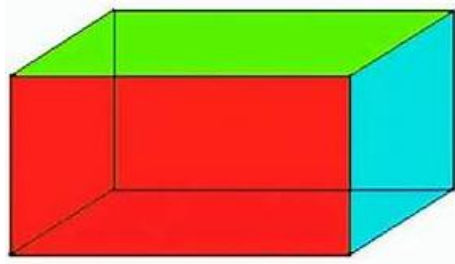


Gambar 2. 1 Kubus

Sifat dan ciri-ciri kubus merupakan bangun ruang yang memiliki 6 sisi berbentuk persegi, 12 rusuk yang merupakan garis pertemuan antar sisi, serta 8 titik sudut sebagai pertemuan dari tiga rusuk, volume kubus dapat dihitung dengan mengalikan panjang, lebar, dan tinggi kubus. Karena kubus memiliki rusuk yang sama panjang, maka volume kubus dihitung dengan mengalikan panjang rusuk sebanyak tiga kali, yaitu $\text{rusuk} \times \text{rusuk} \times \text{rusuk}$. Dalam contoh ini, panjang setiap rusuk adalah 4 satuan. Maka, volume kubus $= 4 \times 4 \times 4 = 64$ kubus satuan. Artinya, kubus tersebut terdiri atas 64 kubus kecil yang menyusun seluruh bangun ruang tersebut. $\text{Volume kubus} = \text{rusuk} \times \text{rusuk} \times \text{rusuk} = V = r \times r \times r$ (Soenarjo, 2021).

2. Balok

Definisi balok menurut Soenarjo, (2021) Balok termasuk dalam prisma siku-siku yang tersusun atas enam bidang datar, di mana setiap sisinya berbentuk persegi panjang.



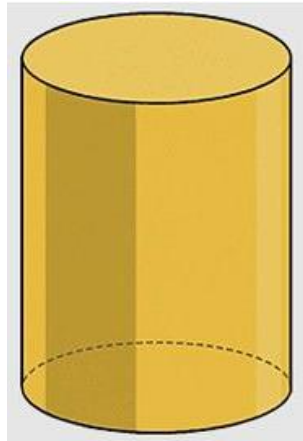
Gambar 2. 2 Balok

Sifat dan ciri-ciri balok balok memiliki 6 sisi yang terdiri atas 3 pasang sisi yang sama dan saling berhadapan.. Balok memiliki 12 rusuk yang terbagi menjadi 3 kelompok, masing-masing terdiri dari 4 rusuk yang sama panjang, rusuk, selain itu, balok memiliki 8 titik sudut yang terletak pada pertemuan tiga rusuk, volume Balok merupakan ukuran ruang yang dapat ditempati di dalam balok. Untuk menghitung volume balok, kita kalikan tiga ukuran utama, yaitu panjang (p), lebar (l), dan tinggi hasil perkalian tersebut menunjukkan banyaknya satuan kubus kecil yang dapat mengisi seluruh bagian dalam balok. Volume balok = panjang x lebar x tinggi V balok = $p \times l \times t$ (Soenarjo, 2021).

3. Tabung

Definisi tabung tabung merupakan bangun ruang yang memiliki dua alas berbentuk lingkaran dengan ukuran yang sama, yaitu di bagian atas dan

bawah. Bangun ini memiliki tiga sisi, yaitu sisi atas, sisi bawah, dan sisi lengkung yang disebut selimut tabung. Selain itu, tabung juga memiliki dua rusuk yang berupa garis lengkung pada pertemuan alas dan selimutnya. (Soenarjo, 2021)



Gambar 2. 3 Tabung

Sifat dan ciri-ciri tabung tabung memiliki tiga sisi, yaitu alas di bagian bawah, tutup di bagian atas, dan satu sisi melengkung yang disebut selimut, bangun ini juga memiliki dua rusuk lengkung tidak memiliki titik sudut, volume tabung $\pi . r . r . t =$ di mana adalah volume, π adalah konstanta (sekitar 3,14 atau $22/7$), r adalah jari-jari alas tabung, dan t adalah tinggi tabung (Fadhilla et al., 2021)

E. Kerangka Berpikir

Mata pelajaran yang wajib diajarkan pada jenjang pendidikan dasar sampai menengah ialah pembelajaran matematika, matematika memiliki karakteristik yang dapat membentuk kemampuan berfikir kreatif, kritis, sistematis dan logis dikarenakan matematika merupakan ilmu yang

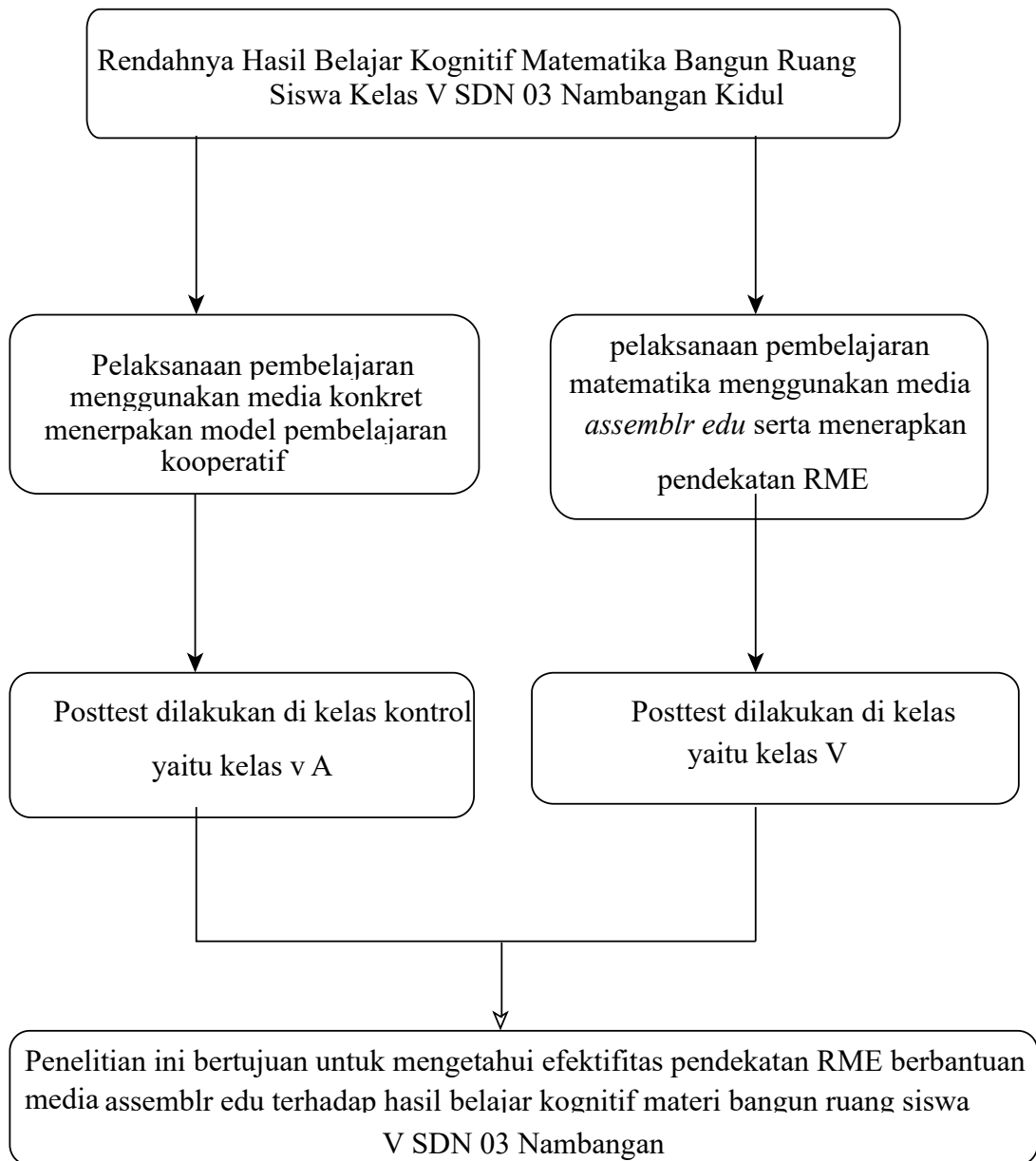
memiliki peran penting sebagai dasar pengembangan ilmu pengetahuan lainnya. Matematika menjadi ilmu yang sangat penting dan bermanfaat untuk ilmu-ilmu lain. Penguasaan matematika adalah suatu kewajiban bagi siswa yang tidak bisa ditawar lagi. Matematika merupakan bagian terpenting untuk memajukan pendidikan di Indonesia.

Pada kenyataannya matematika masih dianggap sebelah mata karena kurangnya minat siswa terhadap pembelajaran tersebut. Banyak siswa yang masih menganggap matematika adalah pembelajaran yang sulit karena berkaitan dengan rumus-rumus dan hal tersebut yang menyebabkan kurangnya minat belajar dari siswa, semakin banyaknya masalah pada pembelajaran matematika terutama kurangnya berpikir kritis siswa dalam memecahkan masalah melalui soal penjumlahan dikarenakan guru hanya menggunakan metode ceramah dan tidak menggunakan media pembelajaran yang membuat siswa tertarik dengan pembelajaran matematika serta kurang melibatkan siswa terlibat dalam proses pembelajaran.

Diharapkan dengan menggunakan pendekatan RME siswa dapat mengalami peningkatan dalam pemahaman konsep matematika melalui pendekatan yang mengaitkan materi pelajaran dengan situasi nyata dalam kehidupan sehari-hari. RME menekankan pentingnya konteks realistik dalam pembelajaran, di mana siswa diajak untuk menyelesaikan masalah yang relevan dengan pengalaman mereka. Salah satu kelebihan dari model ini adalah kemampuannya untuk membuat pembelajaran menjadi lebih

menarik dan interaktif, sehingga siswa tidak hanya menjadi penerima informasi, tetapi juga aktif dalam proses belajar.

Pembelajaran dengan penggunaan media *AR Assemblr Edu* diharapkan mampu meningkatkan minat belajar matematika serta hasil belajar kognitif. Alasan peneliti menggunakan media *AR Assemblr Edu* dikarenakan media *AR Assemblr Edu* media ini Media ini cukup menarik bagi siswa serta mampu meningkatkan rasa antusias dan keaktifan siswa selama pembelajaran berlangsung, yang pada akhirnya berkontribusi pada peningkatan minat belajar matematika,serta dapat diakses di rumah maupun di sekolah. Dengan fitur yang memungkinkan pembuatan dan pengelolaan konten *AR* secara mudah, guru dapat menyampaikan konsep matematika secara visual dan konkret, sehingga memudahkan siswa memahami materi yang diajarkan. Berdasarkan hal tersebut maka peneliti menggunakan kerangka berpikir yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan Pendekatan RME menggunakan *AR Assemblr Edu* terhadap hasil belajar kognitif siswa kelas V SD



Gambar 2. 4 Kerangka Berpikir

F. Hipotesis

Berdasarkan kajian kerangka berpikir maka dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

1. Hipotesis Alternatif (H_a) : Pendekatan RME berbantuan media *assemblr edu* efektif terhadap hasil belajar kognitif materi bangun ruang kelas V SD
2. Hipotesis Nol (H_0) : Pendekatan RME berbantuan media *assemblr edu* tidak efektif terhadap hasil belajar kognitif materi bangun ruang kelas V SD