

BAB II

KAJIAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS PENELITIAN

A. Kajian Pustaka

1. Pendekatan RME

a. Pengertian pendekatan RME

Menurut Angreni (2021) RME merupakan salah satu suatu pendekatan dalam pembelajaran yang menekankan keterkaitan pada konteks pengalaman nyata siswa sehingga pada pembelajaran menjadi lebih bermakna dan relevan untuk siswa atau lebih menekankan keterampilan proses pembelajaran matematika, berdiskusi dan berkolaborasi, berargumentasi dengan teman sekelas sehingga siswa dapat menemukan sendiri cara penyelesaian permasalahan yang diberikan (*student inventing*) berkebalikan dari (*teacher telling*) dan pada akhirnya pembelajaran matematika itu digunakan untuk menyelesaikan masalah baik secara individu maupun kelompok yang berkaitan dengan pengalaman nyata siswa.

Menurut Siregar dan Harahap (2019) RME mengutamakan penggunaan masalah-masalah nyata yang dihadapi dan dapat dibayangkan oleh siswa sebagai dasar untuk proses pembelajaran. Dalam pembelajaran ini siswa diajak untuk menghadapi masalah-masalah nyata, sehingga siswa dapat memanfaatkan pengalaman yang telah mereka miliki. Pendekatan ini memberikan kedekatan antara

matematika dan lingkungan sekitar siswa, sehingga proses belajar menjadi lebih relevan dan bermakna.

Menurut Elih Yunianingsih, Meiliasari (2024) Pendekatan RME merupakan salah satu pendekatan yang sesuai dengan pembelajaran matematika yang digunakan dengan menghubungkan pengalaman nyata di lingkungan kehidupan sehari-hari dengan pembelajaran dan dapat digunakan sebagai acuan dalam membangun serta menemukan sendiri konsep matematika. Dalam pendekatan RME ini lebih berfokus pada konsep realistik yang dimana siswa mampu dalam memahami materi pembelajaran melalui dengan memberikan contoh dan soal, serta dapat membayangkan dan mengilustrasikan permasalahan dengan berkaitan dengan materi matematika dalam konteks kehidupan sehari-hari siswa.

Menurut Rodiyana et al. (2019) pendekatan RME merupakan suatu proses pembelajaran yang dilakukan dengan beinteraksi pada lingkungan sekitarnya, dan dapat dimulai dari permasalahan yang bersifat nyata atau dapat dibayangkan oleh siswa sehingga mampu menekankan pengembangan keterampilan dalam menyelesaikan masalah yang diberikan. Menurut Widana (2021) Pendekatan RME adalah pembelajaran matematika dikaitkan dengan realita serta lingkungan sekitar siswa dimana guru menyampaikan materi melalui permasalahan nyata yang dapat diamati atau dialami langsung oleh siswa lebih mudah memahami permasalahan yang diberikan. Pendekatan RME adalah metode pembelajaran yang mengajak siswa untuk

membangun pengetahuan siswa dan siswa dapat menentukan konsep matematika secara mandiri melalui berbagai kegiatan belajar.

Menurut Chisara et al. (2018) pendekatan RME dapat membantu siswa untuk lebih aktif, kreatif, dan berpikir kritis, serta berani untuk mengemukakan pendapat. Pendekatan ini membantu siswa terlibat lebih aktif pada pembelajaran dan membangun pengetahuannya sendiri, siswa cenderung lebih mudah mengingat apa yang telah dipelajari. Lebih dari itu, suasana pembelajaran menjadi lebih menyenangkan karena menggunakan konteks nyata kehidupan sehari-hari, sehingga siswa tidak merasa bosan saat belajar matematika. Hal ini tentu saja menciptakan suasana pelajaran matematika yang lebih inovatif dan menyenangkan.

Berdasarkan memperhatikan pendapat para ahli, maka dapat dikatakan pendekatan RME adalah pendekatan yang digunakan dalam pembelajaran dengan mengaitkan masalah dan situasi nyata dalam kehidupan sehari-hari atau yang berasal dari dunia nyata sehingga siswa dengan mudah mengaitkan materi dengan lingkungan sekitar dan mengajak siswa untuk membangun pengetahuan siswa dengan secara mandiri melalui berbagai kegiatan belajar dengan menghubungkan melalui pengalaman nyata di kehidupan sehari-hari siswa.

b. Sintak Pendekatan RME

Sintak pendekatan RME menurut Eganovita et al. (2022), tertera pada tabel 2.1.

Tabel 2.1. Sintak Pendekatan RME

Tahap	Aktivitas Guru	Aktivitas Siswa
Pendahuluan	Guru mengucapkan salam dan berdoa, guru mengabsen siswa, guru mengingatkan kembali materi sebelumnya, guru menginformasikan tujuan pembelajaran.	Siswa menjawab salam dan berdoa, siswa mengucapkan “hadir” apabila namanya dipanggil, siswa mengingat kembali materi sebelumnya, siswa mendengarkan tujuan pembelajaran.
Memberikan masalah kontekstual	Guru memberikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan kehidupan nyata sehari-hari siswa.	Siswa secara individu mengamati masalah yang diberikan oleh guru.
Menyelesaikan masalah dengan caranya sendiri	Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengamati dan memikirkan strategi yang efektif untuk penyelesaian permasalahan yang ada.	Siswa mengerjakan masalah tersebut dengan strategi yang paling efektif agar masalah tersebut dapat diselesaikan.
Membandingkan dan mendiskusikan jawaban	Guru meminta siswa untuk membandingkan dan mendiskusikan jawaban dengan teman sebangku.	Siswa mendiskusikan dengan teman sebangku untuk mendiskusikan mengenai masalah tersebut.
Memprestasikan dan membandingkan jawaban	Guru meminta salah satu siswa untuk memprestasikan jawaban didepan kelas, sedangkan siswa yang lain memperhatikan dan membandingkan jawaban dengan jawaban mereka.	Perwakilan siswa maju kedepan untuk mempresentasikan hasil jawaban, dan yang lain memperhatikan serta membandingkan dengan jawaban mereka.
Menyimpulkan hasil diskusi	Guru mengarahkan siswa untuk menyimpulkan materi Pelajaran yang sudah dibahas pada hari itu.	Siswa menyimpulkan materi pelajaran yang sudah dibahas pada hari itu.
penutup	Guru memberitahukan materi selanjutnya agar siswa dapat belajar terlebih dahulu. Berdoa dan mengucapkan salam.	Siswa mendengarkan materi selanjutnya agar belajar terlebih dahulu. Berdoa dan menjawab salam.

c. Kelebihan dan Kekurangan Pendekatan RME

Pendekatan RME memiliki kelebihan yang disampaikan oleh Widana (2021) yaitu siswa menjadi lebih aktif dan mandiri dalam menemukan konsep serta teori-teori selama proses pembelajaran dengan demikian siswa mampu mengaitkan konsep-konsep tersebut dengan situasi dalam kehidupan sehari-hari. Pendekatan RME juga berkontribusi dalam meningkatkan motivasi belajar siswa karena berbasis aktivitas sehingga mendorong keterlibatan aktif seluruh siswa dalam proses pembelajaran.

Menurut Ray et al. (2024) kelebihan pendekatan RME merupakan pembelajaran matematika realistik bertujuan memberikan pemahaman yang jelas kepada siswa bahwa matematika merupakan suatu bidang kajian yang dikonstruksi dan dikembangkan melalui pengalaman nyata dalam kehidupan sehari-hari. Dengan pendekatan RME dapat membantu siswa memudahkan dalam memahami materi yang disampaikan guru karena pendekatan ini menggunakan pengalaman nyata yang bisa mudah di pahami oleh siswa pada saat pembelajaran.

Kekurangan dari pendekatan RME menurut Apriliani et al. (2022) dalam memahami pendekatan RME dan mengimplementasikan pendekatan RME memerlukan suatu paradigma baru yakni perubahan mendasar dalam cara pandang terhadap seluruh aspek pembelajaran. Dalam upaya meningkatkan kemampuan berpikir siswa, proses dapat dimulai dengan permasalahan yang bersifat kontekstual yang kemudia

dilanjutkan dengan proses matematisasi. Menurut Harahap (2018) kekurangan pendekatan RME yaitu, Mengubah pandangan yang mendasar terkait berbagai aspek. Mencari soal-soal kontekstual yang memenuhi kriteria pada pembelajaran matematika realistik tidak selalu menjadi tugas yang simpel pada setiap bagian materi pelajaran yang dipahami oleh siswa.

d. Karakteristik Pendekatan RME

karakteristik pendekatan RME menurut Septiani et al. (2019) yaitu:

- (1) Penggunaan konteks, Konteks atau permasalahan realistik digunakan sebagai titik awal proses pembelajaran matematika.
- (2) model digunakan sebagai jembatan untuk menghubungkan pemahman konkret siswa dengan konsep matematika formal proses ini membantu siswa secara bertahap mengembangkan pemahaman abstrak dari pengalaman nyata.
- (3) Pemanfaatan hasil konstruksi siswa, siswa diberi kebebasan untuk mengembangkan dan menggunakan strategi yang siswa anggap efektif dalam menyelesaikan masalah. Dengan demikian diharapkan muncul berbagai strategi pemecahan masalah yang bervariasi dan mencerminkan pemikiran siswa.
- (4) Interaktivitas, pembelajaran tidak hanya berrfokus pada proses individu tetapi juga menekankan untuk saling bertukar ide dan mengembangkan pemahaman secara kolaborasi.
- (5) Keterkaitan konsep-konsep tidak berdiri sendiri secara terpisah melainkan saling bderkaitan satu sama lain.

Menurut Sari et al. (2017) sebagai suatu pendekatan pembelajaran matematika, pendidikan matematika *realistic* memiliki lima karakteristik yaitu: (1) Menggunakan masalah kontekstual (the use of context), menjadi langkah awal dalam pembelajaran dimana siswa diperkenalkan pada permasalahan nyata yang dapat mereka amati secara langsung. (2) penggunaan model atau *instrument vertical (bridging by vertical instrument)* dimanfaatkan untuk menjembatani pemahaman siswa ke tingkat yang lebih abstrak (3) Kontribusi siswa (*student contribution*), siswa didorong untuk mengembangkan strategi pemecahan masalah secara mandiri dengan dukungan dan bimbingan dari guru sebagai fasilitator. (4) Kegiatan interaktif (*interactivity*), pembelajaran berlangsung secara interaktif melalui diskusi, kolaborasi serta evaluasi antar siswa dan antar siswa dengan guru. Interaksi ini bersifat konstruktif dan mendukung terciptanya proses belajar yang bermakna. (5) Keterkaitan (*interwinning*), berbagai topik dalam matematika diintegrasikan secara terpadu, sehingga siswa mampu memahami konsep secara menyeluruh dan saling berhubungan dalam konteks yang lebih luas.

2. Media Pembelajaran

a. Pengertian Media Pembelajaran

Menurut Ani Daniyati et al. (2023) menyatakan bahwa media pembelajaran adalah alat bantu yang digunakan untuk menyampaikan materi pembelajaran yang dapat menarik minat siswa dalam mengikuti

kegiatan pembelajaran. Menurut Saniah, Siti Lilis dan Heni (2021) media pembelajaran merupakan sarana yang digunakan untuk menyampaikan materi dan mampu merangsang pikiran, perasaan, perhatian serta motivasi siswa guna mendorong terciptanya proses belajar yang menyenangkan, terarah dan terstruktur.

Berdasarkan pengertian dari para ahli dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran merupakan proses yang dapat didukung oleh penggunaan alat bantu yang dapat digunakan guru untuk menyampaikan materi kepada siswa serta memotivasi siswa dalam pembelajaran siswa menjadi lebih terbantu dalam memahami materi.

b. Fungsi Media Pembelajaran

Menurut Indriyani (2019) fungsi dari media pembelajaran yaitu: 1) membantu menciptakan suasana belajar yang efektif, 2) media adalah elemen yang menyatu dalam keseluruhan sistem pembelajaran, 3) media pembelajaran penting untuk membantu dalam mencapai tujuan pembelajaran, 4) mempermudah guru dalam menyampaikan materi sekaligus membantu siswa agar lebih mudah memahami isi pembelajaran, 5) media pembelajaran untuk mempertinggi mutu pendidikan. Menurut Gawise et al. (2022) Media pembelajaran berfungsi sebagai alat komunikasi yang digunakan guru dalam mendukung proses pembelajaran di kelas. Media pembelajaran mempunyai beberapa fungsi diantaranya : a) fungsi edukatif, sebagai sarana komunikasi yang membantu perkembangan kognitif, efektif dan

psikomotorik siswa selama pembelajaran berlangsung. b) fungsi sosial, media pembelajaran dapat menyampaikan informasi serta memberikan pengalaman yang berkaitan dengan kehidupan sosial kepada siswa. c) fungsi ekonomis, media pembelajaran memiliki nilai keefektifan yang tinggi serta dapat diterapkan secara efisien dalam proses pembelajaran.

3. Media *Wordwall*

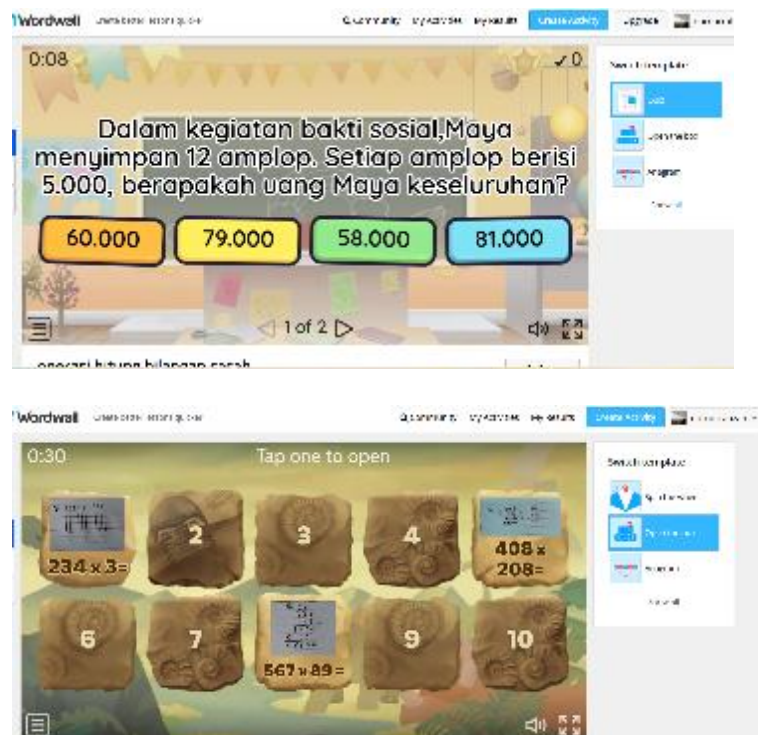
a. Pengertian Media *Wordwall*

Menurut Sitohang et al. (2024) *wordwall* digunakan sebagai sumber belajar, sarana pembelajaran, sekaligus alat penilaian yang menyenangkan bagi siswa karena berbasis game media ini dapat diakses melalui laptop atau smarthphone. Dalam aplikasi *wordwall* terdapat gambar, audio, animasi dan permainan interaktif yang dapat membuat siswa tertarik. Menurut Pamungkas et al. (2021) *wordwall* merupakan salah satu media pembelajaran yang tidak hanya terlihat bahwa media ini dapat digunakan untuk meningkatkan kegiatan kelompok belajar dan melibatkan siswa untuk mengambil tindakan.

Menurut Febriani (2024) bahwa *Wordwall* adalah aplikasi berbasis online yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran, sumber belajar sekaligus alat evaluasi yang dirancang secara menarik untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam kegiatan pembelajaran. Menurut Nanda et al. (2021) *wordwall* adalah salah satu aplikasi digital berbasis jaringan yang mengusung konsep gamifikasi, menyediakan

beragam fitur permainan dan kuis yang dapat dimanfaatkan oleh guru sebagai media interaktif dalam menyampaikan materi kepada siswa.

Dari beberapa definisi menurut para ahli dapat di simpulkan bahwa media *wordwall* merupakan suatu media pembelajaran yang berbasis online dapat di gunakan oleh guru untuk membantu penyampaian materi dan membuat siswa lebih aktif dalam pembelajaran. Seiring dengan hal tersebut media pembelajaran berbasis game edukatif interaktif dapat menjadi alat bantu bagi guru dalam menyampaikan materi pelajaran secara lebih menyeluruh sekaligus menciptakan suasana belajar yang menarik dan menyenangkan bagi siswa. Gambar 2.1 menunjukkan media *wordwall* yang di gunakan dalam penelitian ini.



Gambar 2.1. Media Wordwall

b. Kelebihan dan Kekurangan Media *Wordwall*

Kelebihan media *Wordwall* menurut Herta et al. (2023) adalah media *wordwall* bersifat fleksibel dan dapat digunakan siswa dengan mudah tidak monoton untuk siswa dan dapat menarik minat siswa untuk belajar, media *wordwall* memiliki sifat yang kreatif dan mampu meningkatkan minat siswa dalam pembelajaran. Namun dengan media *wordwall* memiliki keterbatasan diantaranya hanya bersifat visual sehingga hanya dapat dilihat serta memerlukan waktu yang relatif lebih lama dalam proses pembuatannya.

Menurut Mujahidin et al. (2012) yaitu mampu menghadirkan pengalaman pembelajaran yang berkesan dan mudah diakses oleh siswa baik pada jenjang pendidikan dasar maupun tingkat yang lebih tinggi. model penugasan yang tersedia dalam aplikasi *wordwall* memungkinkan siswa untuk mengakses materi melalui perangkat seluler secara mandiri. Media ini juga bersifat kreatif dan interaktif. Namun terdapat beberapa kekurangan antara lain potensi kecurangan dalam penggunaannya, keterbatasan dalam pengaturan ukuran huruf, waktu pembuatan yang relatif lebih lama serta sifatnya hanya visual sehingga tidak dapat dimanfaatkan.

4. Hasil Belajar

a. Pengertian Hasil Belajar

Menurut Yogi Fernando et al. (2024) Hasil belajar merupakan capaian yang diperoleh siswa setelah mengikuti proses pembelajaran. Selain itu hasil belajar juga dapat diartikan sebagai hasil dari suatu

interaksi antara aktivitas belajar yang dilakukan oleh siswa dan kegiatan mengajar yang dilakukan oleh guru. Menurut Motoh et al. (2022) menjelaskan bahwa hasil belajar merupakan dasar yang di gunakan untuk mengukur dan melaporkan capaian prestasi siswa, selain itu hasil belajar juga berfungsi sebagai acuan dalam mengembangkan pembelajaran selanjutnya agar lebih efektif serta memastikan adanya kesesuaian antara materi yang akan dipelajari siswa dengan metode penilaian yang digunakan.

Menurut Purwaningsih (2023) Hasil belajar adalah suatu bukti siswa mengalami peningkatan atau tidaknya dalam proses kegiatan pembelajaran, yang dapat dilihat dari perkembangan siswa tersebut dari yang tidak mengerti menjadi mengerti dan yang tidak tahu menjadi tahu. Hasil belajar juga merupakan kemampuan-kemampuan yang dimiliki oleh siswa setelah mereka menerima pengalaman belajarnya. Menurut Nirmala et al. (2024) hasil belajar merupakan kemampuan atau kompetensi yang diperoleh siswa setelah mengikuti proses pembelajaran yang mencakup aspek kognitif, efektif dan psikomotor.

Dari definisi menurut para ahli dapat di simpulkan bahwa hasil belajar merupakan kemampuan yang di dapatkan oleh siswa dengan melalui proses pembelajaran pada hasil belajar dapat mengetahui sejauh mana kemampuan siswa dalam pemahaman pembelajaran yang diperoleh siswa yang mencakup aspek kognitif, efektif dan psikomotor. Hasil belajar merupakan nilai tes siswa yang di peroleh dari tes hasil

belajar matematika pada materi operasi hitung perkalian bilangan cacah sampai 100.000 dengan ruang lingkup kemampuan siswa dalam melakukan operasi perkalian pada bilangan cacah hingga 100.000 di kehidupan sehari-hari siswa.

b. Ranah Hasil Belajar

Ketika seorang guru ingin siswanya untuk naik ke jenjang pendidikan yang selanjutnya, maka guru perlu mengukur kemampuan dari siswanya. Kemampuan ini tercermin dari nilai hasil belajar. Seperti yang dikemukakan oleh Ulfah dan Opan Arifudin (2021) hasil belajar adalah kemampuan atau kompetensi yang diperoleh siswa setelah melalui proses pembelajaran yang mencakup ranah kognitif, efektif dan psikomotor.

Lebih lanjut menurut Ulfah dan Opan Arifudin (2021) menjelaskan pengelompokan ranah hasil belajar yang difokuskan pemahaman konsep (kognitif) merupakan kemampuan individu dalam menangkap dan menginterpretasikan makna dari materi atau informasi yang dipelajari. Sikap (afektif), sikap bukan hanya mencerminkan aspek mental tetapi juga mencakup respons fisik yang terlihat dalam perilaku siswa. Adapun keterampilan proses (psikomotor) merupakan bentuk keterampilan yang berkaitan dengan pengembangan kemampuan dasar dalam aspek mental, fisik dan sosial. Keterampilan ini berperan sebagai landasan untuk mendorong terbentuknya kemampuan yang lebih kompleks dalam diri siswa.

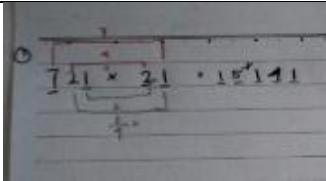
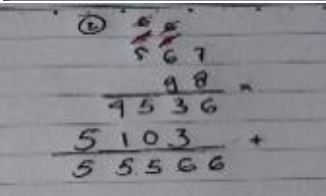
c. Indikator Hasil Belajar

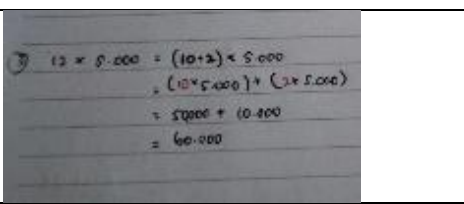
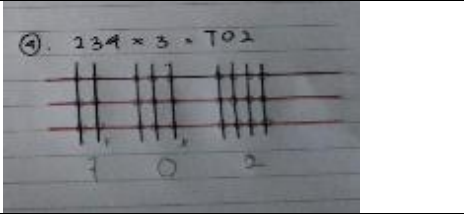
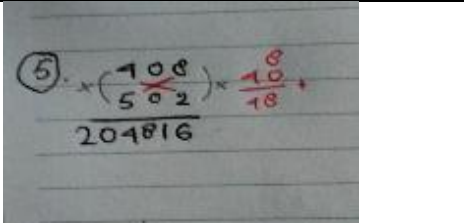
Dalam pengukuran hasil belajar didasarkan pada indikator. Pada penelitian ini akan memfokuskan hasil belajar matematika kelas V pada indikator menghitung perkalian operasi hitung bilangan cacah sampai 100.000. Indikator hasil belajar matematika siswa dalam operasi hitung bilangan cacah sampai 100.000.

Tabel 2.2. Indikator Hasil Belajar

CP	Indikator
siswa dapat melakukan operasi perkalian bilangan cacah sampai 100.000.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Siswa menghitung perkalian bilangan cacah. ▪ Siswa memahami perkalian bilangan cacah. ▪ Siswa menerapkan perkalian bilangan cacah dengan kehidupan sehari-hari.

d. Cara penyelesaian soal perkalian

No	Soal	Cara Penyelesaian
1.	$721 \times 21 =$	
2.	$567 \times 98 =$	

3. $12 \times 5.000 =$	 <p> $\begin{aligned} 3) \quad 12 \times 5.000 &= (10+2) \times 5.000 \\ &= (10 \times 5.000) + (2 \times 5.000) \\ &= 50000 + 10.000 \\ &= 60.000 \end{aligned}$ </p>
4. $234 \times 3 =$	 <p> $4) \quad 234 \times 3 = 702$ </p> <p>The image shows three groups of base ten blocks representing 234. Each group has 2 hundreds rods, 3 tens rods, and 4 ones units. These are multiplied by 3, resulting in 6 hundreds rods, 9 tens rods, and 12 ones units. The ones units are regrouped into 1 ten rod and 2 ones units, and the tens rods are regrouped into 7 hundred rods, resulting in 702.</p>
5. $408 \times 502 =$	 <p> $\begin{array}{r} 408 \\ \times 502 \\ \hline 816 \\ 0000 \\ 20400 \\ \hline 204816 \end{array}$ </p>

Tabel 2.3. Cara penyelesaian soal perkalian

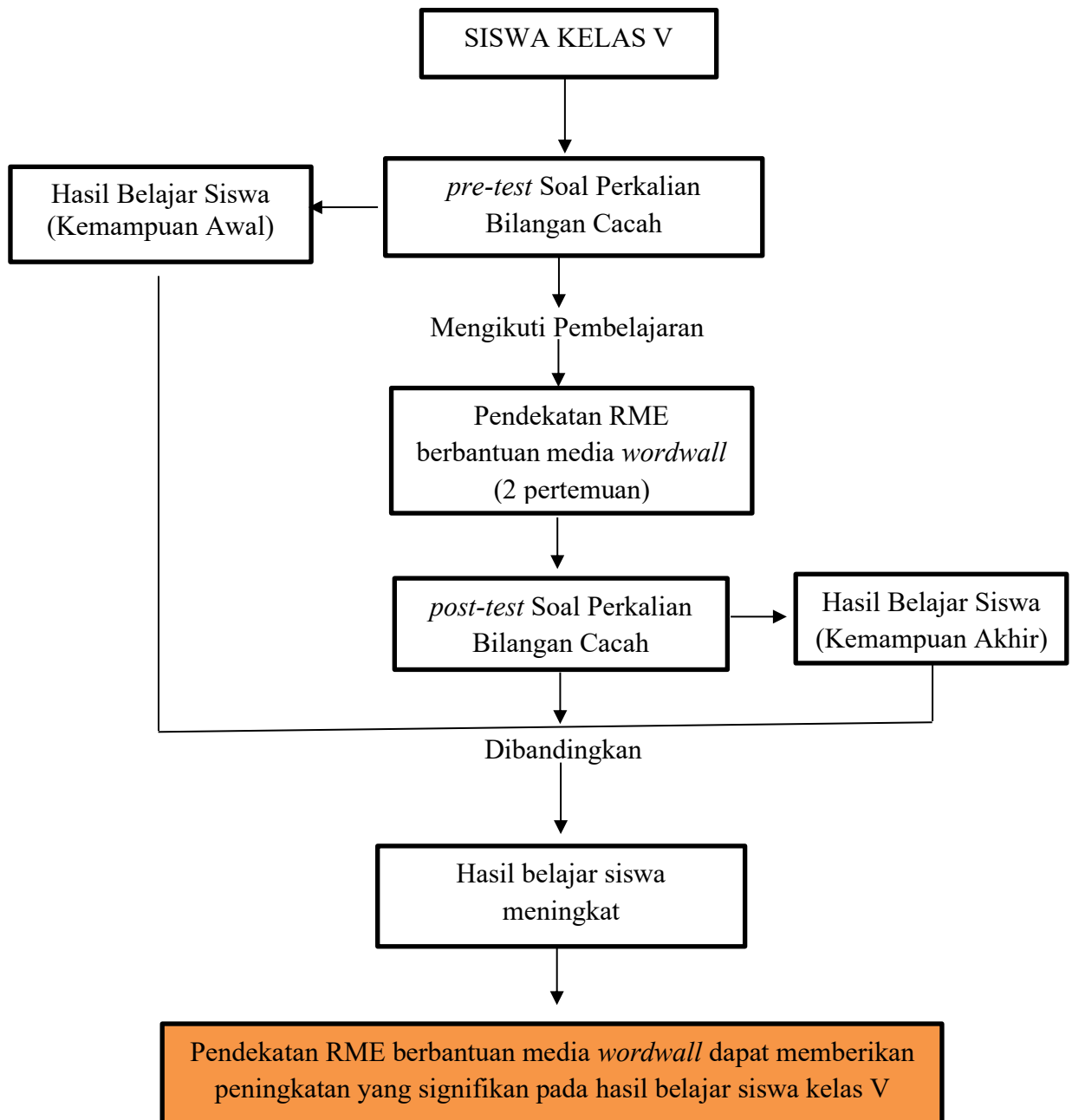
5. Penelitian Relavan

Berdasarkan dengan topik penelitian yang telah dipaparkan, terdapat penelitian-penelitian yang telah dilakukan mengenai media *wordwall* dengan pendekatan RME yaitu:

- a. Berdasarkan penelitian dari Rahmadanti et al. (2024), dalam penelitiannya diperoleh hasil yang menyatakan bahwa terdapat dampak yang signifikan terkait penggunaan media pembelajaran *wordwall* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika dibandingkan dengan tidak menggunakan media pembelajaran *wordwall* atau model konvensional.

- b. Berdasarkan dari Muncarno dan Astuti (2018), penelitian yang dilakukanya dapat menyatakan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pada penerapan pendekatan RME terhadap hasil belajar matematika siswa.
- c. Berdasarkan dari Mulyati (2022), penelitian pendekatan RME memiliki pengaruh yang positif terhadap hasil belajar matematika siswa. Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan RME mampu melatih siswa untuk mengembangkan segala pengetahuan yang dimilikinya, kemudian dikonstruktivistik dengan pengetahuan yang didapat di sekolah.

B. Kerangka Berpikir



Gambar 2.2. Kerangka Berpikir

Pada penelitian ini, siswa kelas lima diberikan *pre-tets* pada tahap awal yang akan menghasilkan dasar kemampuan awal hasil belajar siswa terkait materi perkalian bilangan cacah. Hasil belajar siswa yang didapat akan menjadi

dasar perlakuan dalam penelitian dengan menggunakan pendekatan RME berbantuan media *wordwall* yang kemudian akan dilakukan *post-test* untuk melihat hasil dari perlakuan atau *treatment* yang hasilnya berupa hasil belajar siswa pada indikator kemampuan siswa dalam melakukan operasi hitung perkalian bilangan cacah hingga 100.000, dan akan dibandingkan dengan hasil belajar siswa, maka penelitian akan mengetahui efektivitas pendekatan RME berbantuan media *wordwall* terhadap hasil belajar siswa pada materi operasi hitung bilangan cacah sampai 100.000 kelas V sekolah dasar.

C. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan pemahaman kerangka berpikir, maka hipotesis dari penelitian ini adalah, “Pendekatan RME berbantuan media *wordwall* dapat memberikan peningkatan signifikan pada hasil belajar siswa”.