# BAB II TINJAUAN PUSTAKA

* 1. **Realistic Mathematic Education (RME)**

*Realistics Mathematic Education* disingkat menjadi RME yang berarti pendidikan matematika realistis. Gusti Putu Suharta et al., menyatakan bahwa *Realistic Mathematics Education* adalah suatu teori tentang pembelajaran matematika yang salah satu pendekatan pembelajarannya menggunakan konteks “dunia nyata” (Zuliyana, 2018). *Realistic Mathematics Education* mengacu pada pendapat Frundamental yang mengatakan bahwa matematika harus dikaitkan dengan realitas dan aktivitas manusia. Matematika sebagai aktivitas manusia, maksudnya manusia harus diberikan kesempatan untuk menemukan kembali ide dan konsep matematika (Suharta et al., 2017).

Model *Realistic Mathematics Education* adalah metode pembelajaran yang menggunakan permasalahan dunia nyata sebagai dorongan untuk merekonstruksi konsep matematika berdasarkan respon siswa. Masalah realistic dapat muncul di benak siswa dalam bentuk kejadian nyata, memungkinkan siswa menjadi poin pembelajaran dengan caranya sendiri. Model Pembelajaran *Realistic Mathematics Education* dapat meningkatkan belajar siswa dalam mengelola materi di kehidupan sehari-hari. Materi yang diberikan kepada siswa dikaitkan dalam konteks kehidupan sehari-hari (Apriliani et al., 2022).

Model *Realistic Mathematics Education* diharapkan pembelajaran menjadi lebih bermakna dan dapatn meningkatkan kemampuan pemecahan masalah

13

matematis siswa. Adapun langkah-langkah model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* adalah memahami masalah kontekstual, menyelesaikan masalah kontekstual, membandingkan dan mendiskusikan jawaban serta menyimpulkan. Selain itu, bahan ajar yang digunakan juga berpengaruh. Salah satu bahan ajar yang digunakan di kelas adalah Lembar Kerja Siswa (Ardina et al., 2019). Selanjutnya proses pembelajaran dalam *Realistic Mathematics Education* yaitu: (1) titik awal pembelajran harus memberi pengalaman nyata bagi siswa sehingga dapat terlibat langsung dalam aktifitas matematika, (2) untuk me- nampung pengetahuan ma- tematika yang dimiliki siswa, titik awal tersebut juga harus dijelaskan berdasarkan tujuan potensial urutan belajar, (3) urutan pembelajran harus melibatkan kegiatan dimana siswa membuat dan menguraikan model-model simbolik dari aktifitas matematika informal mereka, (4) ketiga ajaran tersebut efektif apabila di-realisasikan dalam pembelajaran interaktif, (5) fenomena riil dan bentuk-bentuk dan konsep ma-tematika dimanifestasikan dalam ke-terkaitan dalam berbagai sub pokok bahasan (Nurdalilah & Desniarti, 2020)

# Langkah-Langkah Pembelajaran RME

Adapun langkah-langkah model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (Fathurrahman, 2016) sebagai berikut:

* + - 1. Memahamani masalah kontekstual

Guru memberikan masalah atau soal dan siswa diminta untuk memahami masalah tersebut. Guru menjelaskan soal atau masalah dengan memberikan petunjuk/saran seperlunya (terbatas) terhadap bagian-bagian tertentu yang

dipahami peserta didik. Pada langkah ini karakteristik RME yang diterapkan adalah karakteristik pertama.

* + - 1. Menyelesaikan masalah kontekstual

Siswa disuruh menyelesaikan masalah kontekstual pada buku siswa atau LKS dengan caranya sendiri. Cara pemecahan dan jawaban masalah yang berbeda lebih diutamakan. Pada tahap ini siswa dibimbing untuk menemukan kembali tentang ide atau konsep atau definisi dari soal matematika. Disamping itu, pada tahap ini siswa juga diarahkan untuk membentuk dan menggunakan model sendiri untuk membentuk dan menggunakannya guna memudahkan menyelesaikan masalah (soal). Guru diharapkan tidak memberi tahu penyelesaian soal atau masalah tersebut, sebelum siswa memperoleh penyelesaiannya sendiri.

* + - 1. Membandingkan dan mendiskusikan jawaban

Siswa diminta utuk membandingkan dan mendiskusikan jawaban mereka dalam kelompok kecil. Setelah itu, hasil dari diskusi itu dibandingkan pada diskusi kelas yang dipimpin oleh guru. Karakteristik RME yang muncul pada tahap ini adalah penggunaan ide atau kontribusi peserta didik, sebagai upaya untuk mengaktifkan peserta didik melalui optimalisasi interaksi antara siswa dan siswa, guru dan siswa, dan antar siswa dan sumber belajar.

* + - 1. 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. Karakteristik RME yang muncul pada langkah ini adalah menggunakan interaksi antara guru dan siswa

# Sintaks Model Pembelajaran Realistic Mathematic Education (RME)

Pembelajaran matematika realistik memiliki beberapa tingkatan atau sintak pembelajaran.Sintak pembelajaran ini sebagai tahapan bagi siswa untuk mendalami konsep matematika secara menyeluruh dan bermakna. Menurut (Apriliani et al., 2022) terdapat lima tahapan model pembelajaran matematika realistic education, yaitu:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tahap** | **Aktivitas Guru** | **Aktivitas Siswa** |
| **Memahami konteks** | penyampaian masalah oleh guru kepada siswa. Masalah yang disampaikan bersifat kontekstual dari peristiwa nyata dalam kehidupan sehari-hari siswa, sedangkan pada tahap ini kegiatan belajar siswa adalah memahami masalah yang disampaikan oleh guru | Siswa memahami masalah kontekstual yang dihadapinya ini dengan menggunakan pengetahuan awal yang telah dipelajarinya. |
| **memikirkan dan membuat model yang tepat untuk menyelesaikan masalah** | Guru menjelaskan konteks soal yang dihadapi siswa dengan memberikan petunjuk dan arahan. Guru membuka dengan mengajukan pertanyaan tentang hal yang diketahui dan masalah kontekstual | siswa memahami arti soal atau masalah yang dihadapi. |
| **Menyelesaikan masalah realistik** | Guru memberikan motivasi kepada siswa dalam menyelesaikan masalah melalui arahan dan bimbingan. | siswa menyelesaikan masalah kontekstual yang telah diberikan. Dalam menyelesaikan masalah siswa melakukan dengan caranya sendiri dari hasil pemahamannya |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Membandingkan dan mendiskusikan penyelesaian masalah** | Guru berperan dalam menguraikan cara penyelesaian masalah yang dilakukan siswa. | Setelah siswa menyelesaikan masalah kontekstual selanjutnya siswa menguraikan jawaban dari pemecahan masalah yang telah dilakukan. Pada tahap ini dilakukan kegiatan diskusi kelompok untuk membandingkan dan mengoreksi bersama hasil  pemecahan masalah |
| **Menyimpulkan** | Guru membimbing siswa dalam menyimpulkan hasil dari pembelajaran yang telah dilakukan untuk memperkuat pemahaman siswa | siswa diarahkan untuk menyimpulkan konsep dan cara penyelesaian masalah yang telah diuraikan secara Bersama |

* + 1. **Kelebihan Penerapan Model Realistic Mathematics Education (RME)** Pendekatan pembelajaran diperlukan untuk membantu siswa menguasai materi yang diajarkan guru yaitu dengan menggunakan konsep

pembelajaran yang membuat siswa mampu menyelesaikan permasalahannya sendiri melalui model pembelajaran *Realistic Mathematics Education*. Berdasarkan (Apriliani et al., 2022) menerapkan model *Realistic Mathematics Education* banyak memberikan beberapa kelebihan yaitu:

1. Pembelajaran matematika lebih menarik, relevan dan bermakna, tidak terlalu formal dan tidak terlalu abstrak. Interaksi antar siswa dengan guru merupakan hal penting dalam penerapan model *Realistic Mathematics Education*.
2. Mempertimbangkan tingkat kemampuan siswa artinya siswa bisa menyelesaikan pemecahan masalah matematika dengan mengaitkan pengalaman siswa dalam kehidupan nyata yang bersifat realistis melalui

konsep-konsep matematika dan menekankan untuk membawa matematika pada pengajaran bermakna.

1. Menekankan belajar matematika pada *learning by doing*. Pada pembelajaran matematika realistik tercipta suasana belajar dimana siswa merasa usaha dan kontribusi mereka dihargai, siswa mempunyai kebebasan dalam menyelesaikan masalah sesuai dengan kemampuannya yang dapat mengeksplorasi dalam beraktivitas dengan matematika, sedangkan siswa yang berkemampuan rendah juga masih bisa menyenangi matematika sesuai dengan kemampuanya.
2. Menfasilitasi penyelesaian masalah matematika dengan tanpa menggunakan penyelesaian yang baku.
   * 1. **Kelemahan Penerapan Model *Realistic Mathematics Education* (RME)** Kelemahan yang terjadi dalam penerapan model *Realistic Mathematics Education* (RME) pada pembelajaran matematika menurut (Apriliani et al., 2022)

yaitu:

1. Melihat kondisi siswa yaitu diskusi kelompok masih dikuasai oleh siswa kelompok yang pandai, sedangkan untuk kelompok yang kurang berkecenderungan pasif.
2. Kondisi guru yaitu tingkat pengetahuan dan profesionalisme guru dalam pemilihan media dan metode pembelajaran yang rendah mengakibatkan terjadinya kekeliruan dalam menyelesaikan masalah dan menyampaikan materi matematika.
3. Peranan guru sebagai fasilitator akan membuat guru harus selalu memperluas wawasannya.

# Kemampuan Pemecahan Masalah

* + 1. **Pengertian Masalah**

Masalah merupakan soal/pertanyaan yang harus dijawab atau direspon. Namun tidak semua soal atau pertanyaan otomatis akan menjadi masalah. Suatu soal akan menjadi masalah hanya jika soal itu menunjukkan adanya suatu tantangan (*challange*) yang tidak dapat dipecahkan oleh suatu prosedur rutin (*routine procedure*) yang sudah diketahui pelaku. Karenanya dapat terjadi suatu soal merupakan masalah bagi seorang peserta didik, tetapi akan menjadi soal biasa bagi peserta didik lainnya karena ia sudaha mengetahui prosedur untuk menyelesaikannya (shadiq, 2014:104).

Masalah matematika adalah alat yang digunakan tidak hanya untuk membantu siswa mengembangkan kemampuan berpikir mereka tetapi juga membantu mereka untuk mengembangkan keterampilan dasar mereka dalam memecahkan masalah terutama masalah dalam kehidupan sehari-hari (Jatmiko, 2018)

# Pengertian Kemampuan Pemecahan Masalah

Kemampuan berasal dari kata mampu yang berarti kuasa (bisa, sanggup) melakukan sesuatu, sedangkan kemampuan berarti kesanggupan, kecakapan, kekuatan (KBBI). Kemampuan (ability) berarti kapasitas seorang individu untuk melakukan beragam tugas dalam suatu pekerjaan. Masalah didefinisikan sebagai

suatu pernyataan yang merangsang dan menantang untuk dijawab, namun jawaban masalah itu tidak dapat segera diketahui siswa (Munawaroh, 2020).

Pemecahan masalah merupakan suatu kegiatan manusia yangmenggabungkan konsep-konsep dan aturan-aturan yang telah diperoleh sebelumnya, dan bukanlah suatu keterampilan generik yang dapat diperoleh secara instan. Kemampuan untuk memecahkan masalah pada dasarnya merupakan tujuan utama proses pendidikan. Kemampuan pemecahan masalah sangat penting baik dalam proses pembelajaran, maupun dalam kehidupan sehari-hari. Pemecahan masalah sebagai langkah awal siswa dalam mengembangkan ide-ide dalam membangun pengetahuan baru dan mengembangkan keterampilan-keterampilan matematika (Munawaroh, 2020).

Kemampuan pemecahan masalah pada dasarnya merupakan satu diantara hasil belajar yang akan dicapai dalam pembelajaran matematika di tingkat sekolah manapun. Oleh karena itu pembelajaran matematika harus tertuju pada kemampuan pemecahan masalah, agar kemampuan bermatematika siswa dicapai secara optimal. Sehingga pembelajaran matematika itu tidak hanya sekedar mentransfer pengetahuan kepada siswa, tetapi juga membantu siswa untuk membentuk pengetahuan mereka sendiri serta memberdayakan siswa untuk mampu memecahkan masalah- masalah yang dihadapinya. Namun kenyataan di lapangan, siswa belum memiliki kemampuan pemecahan masalah yang memadai, siswa sering tidak memahami makna yang sebenarnya dari permasalahan yang diberikan oleh guru. Kesulitan atau kesalahan yang paling banyak dialami adalah pada

strategi melaksanakan perhitungan, memeriksa proses dan hasil perhitungan (Ardina et al., 2019)

Sejalan dengan hal tersebut pada penilitiannya juga mengungkapkan bahwa kemampuan awal pemecahan masalah siswa, dari 66 siswa, 60 siswa atau 90,90% memperoleh nilai sangat kurang dan hanya 6 orang atau sebesar 9,09%, yang memiliki nilai kategori cukup. Ini menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah siswa masih sangat rendah. Sejalan dengan penelitian awal yang dilakukan menyatakan bahwa dalam pemecahan masalah, sering ditemukan siswa hanya fokus dengan jawaban akhir tanpa memahami bagaimana proses jawabannya benar atau tidak. Hasil yang sering muncul bahwa jawaban siswa salah (Ardina et al., 2019).

# Tabel 2.1 Indikator Pemecahan Masalah Polya

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Tahapan Polya** |  | **Indikator** |
| 1 | Memahami Masalah | 1. | Menuliskan hal yang diketahui |
|  |  | 2. | Menuliskan hal yang |
|  |  |  | ditanyakan |
|  |  | 3. | Menjelaskan sketsa |
|  |  |  | permasalahan |
| 2 | MenyusunRencana | 1. | Menyusun rencana pemecahan |
|  | Pemecahan Masalah |  | masalah berdasarkan fakta- |
|  |  |  | fakta yang diberikan, |
|  |  |  | pengetahuan prasyarat, |
|  |  |  | pengetahuan prasyarat, dan |
|  |  |  | prosedur yang jelas |
|  |  | 2. | Memperkirakan strategi yang |
|  |  |  | akan digunakan dalam |
|  |  |  | pemecahan masalah |
|  |  | 3. | Mampu menyederhanakan |
|  |  |  | masalah |
|  |  | 4. | Mampu mengurutkan informasi |
| 3 | Melaksanakan | 1. | Menterjemahkan masalah yang |
|  | Penyelesaian |  | diberikan dalam bentuk |
|  |  |  | kalimat matematika |

4 pemeriksaan kembali proses dan hasil

1. Menyelesaiakan masalah dengan strategi yang telah ditentukan
2. Mengambil keputusan dan tindakan dengan menentukan dan mengkomunikasikan kesimpulan
3. Memeriksa kebenaran hasil pada setiap langkah yang dilakukan dalam pemecahan masalah
4. Peserta didik dianggap mampu memeriksa kembali hasil jawaban yang mereka peroleh jika mereka dapat menggunakan metode lain untuk menjawab pertanyaan mereka.
5. Dapat membuat kesimpulan dari jawaban mereka sendiri.

*Sumber : Diadaptasi dari* (Rudyanto, 2017)

Berdasarkan uraian di atas, ketika seseorang akan memecahkan masalah, ia harus memahami masalah itu terlebih dahulu, kemudian menyusun rencana untuk menyelesaikan masalah tersebut, dilanjutkan dengan menyelesaikan masalah sesuai dengan rencana dan yang terakhir penyelesaian masalah polya adalah memeriksa hasil jawaban yang diperoleh serta menarik kesimpulan. Dapat di simpulkan bahwa pemecahan masalah dalam matematika dipandang sebagai proses dimana siswa menemukan kombinasi aturan-aturan atau prinsip-prinsip matematika yang telah dipelajari sebelumnya yang digunakan untuk memecahkan masalah. Dalam suatu permasalahan siswa harus bisa mengidentifikasi apa yang diketahui, apa yang ditanyakan, dan unsur apa yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah tersebut sehingga mudah untuk diselesaikan (Rudyanto, 2017)

# Disposisi

Disposisi merupakan kecenderungan untuk sadar, teratur, dan sukarela dalam berperilaku tertentu yang mengarah pada pencapaian tujuan. Berdasarkan pernyataan tersebut, dapat dipahami bahwa, manakala individu sebagai siswa yang sedang belajar matematika, maka suatu trend perilaku dari siswa tersebut yang cenderung sadar, teratur, dan sukarela untuk membangun sifat, sikap, dan keterampilan dalam bermatematika, hal ini secara eksplisit dapat disebut dengan istilah disposisi matematis siswa. Adapun trend perilaku dari siswa dalam bermatematika tentunya untuk mencapai tujuan yang sudah ditetapkan dalam kegiatan belajar matematika (Hakim, 2019).

Disposisi matematik (mathematical disposition) yaitu keinginan, kesadaran, dedikasi dan kecenderungan yang kuat pada diri siswa untuk berpikir dan berbuat secara matematik dengan cara yang positif. Sikap dan kebiasaan berpikir yang baik pada hakekatnya akan membentuk dan menumbuh kembangkan disposisi matematik. Disposisi matematik merupakan salah satu faktor yang ikut menentukan keberhasilan belajar siswa. Siswa memerlukan disposisi yang akan menjadikan mereka gigih menghadapi masalah yang lebih menantang, untuk bertanggung jawab terhadap belajar mereka sendiri(Akbar et al., 2017)

Aspek afektif, seperti disposisi matematis, diperlukan selain menganalisis letak kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal cerita. Dalam kehidupan sehari- hari siswa, disposisi matematis akan tumbuh. Ini terkait dengan kecenderungan siswa untuk merefleksikan pemikiran mereka sendiri. Jika siswa sering berpikir negatif saat menyelesaikan soal matematika, karena matematika sulit, pikiran

negatif mereka pasti akan mempengaruhi cara mereka berpikir tentang matematika. Belajar matematika tidak hanya mengajarkan konsep, teknik, dan aplikasi. Itu juga membantu Anda menjadi lebih tertarik pada matematika.

Disposisi matematika berkaitan dengan cara pandang siswa dalam memecahkan masalah, mendorong kepercayaan diri, tekad, minat dan berpikir fleksibel untuk mengeksplorasi berbagai alternatif strategi pemecahan masalah (mathematical disposition) (Nasution et al., 2020). Menurut Wardani (2009) disposisi matematis adalah ketertarikan dan apresiasi terhadap matematika yang ditunjukkan melalui kecenderungan berpikir dan bertindak dengan positif, termasuk kepercayaan diri, keingintahuan, ketekunan, antusias dalam belajar, gigih menghadapi permasalahan, fleksibel, berbagi dengan orang lain, reflektif dalam melaksanakan kegiatan matematis.

Bandura menambahkan bahwa disposisi matematis melibatkan tiga proses yang saling berkaitan, yaitu: observasi-diri, evaluasi-diri, dan reaksi-diri (Hendriana et al., 2021). Ketiga proses ini merupakan bagian metakognisi dari penetapan tujuan dalam disposisi matematis. Menurut Kilpatrick, Swafford, dan Findell disposisi adalah sikap produktif atau sikap positif serta kebiasaan untuk melihat matematika sebagai sesuatu yang logis, berguna, dan berfaedah (Maisaroh, 2016).

Berdasarkan dari pendapat para ahli dapat ditarik kesimpulan bahwa disposisi matematis seorang siswa dikatakan baik jika siswa tersebut menyukai masalah- masalah yang merupakan tantangan dan dengan sukarela melibatkan dirinya secara langsung dalam menyelesaikan masalah- masalah tersebut. Selain itu

siswa juga sadar bahwa mereka mengalami proses belajar saat menyelesaikan tantangan tersebut. Dalam prosesnya siswa merasakan munculnya kepercayaan diri, rasa ingin tahu, pengaharapan dan kesadaran untuk melihat kembali hasil berpikirnya (Hira & Nasution, 2022).

Disposisi matematis mencakup beberapa indikator sebagai berikut: (1) Kepercayaan diri dalam menyelesaikan masalah, mengkomunikapsikan ide-ide, dan memberi alasan; (2) Fleksibilitas dalam mengeksplorasi ide-ide matematis, dan mencoba berbagai metode alternatif untuk memecahkan masalah; (3) Bertekad kuat untuk menyelesaikan tugas – tugas matematika; (4) Ketertarikan, keingintahuan, dan kemampuan untuk mengerjakan matematika; (5) Kecenderungan untuk memonitor dan merefleksi proses berpikir dan kinerja diri sendiri; (6) Menilai aplikasi matematika dalam bidang lain dan dalam kehidupan sehari-hari; dan (7) Penghargaan (appreciation) peran matematika dalam budaya dan nilainya, baik matematika sebagai alat, maupun matematika dalam Bahasa (Nur Hidayah, 2023)

# Materi Aritmatika Sosial

1. **Kompetensi dasar**

* Mengenal dan Menganalisis berbagai situasi terkait aritmetika sosial (penjualan, pembelian, potongan, keuntungan, kerugian, bunga tunggal, persentase, bruto, netto, tara).
* Menyelesaikan masalah berkaitan dengan aritmetika sosial (penjualan, pembelian, potongan, keuntungan, kerugian, bunga tunggal, persentase, bruto, netto, tara) ( Kemendikbud, 2016)

# Materi

Dalam kehidupan sehari–hari tidak terlepas dari kegiatan yang berhubungan dengan aritmetika sosial. Dalam aritmetika sosial akan dibahas tentang kegiatan perekonomian antara lain : penjualan, pembelian, keuntungan, kerugian, bunga, pajak, bruto , netto dan tara. Biasanya seorang pedagang membeli barang-barang dagangan langsung dari pabrik/produsen tertentu dengan harga tertentu pula. Harga tertentu itulah yang disebut dengan harga pembelian. Selanjutnya pedagang tersebut menjual barang dagangannya dengan harga tertentu pula yang disebut dengan harga penjualan. Apabila pedagang menjual dagangannya dengan harga lebih tinggi daripada harga pembelian maka ia memperoleh untung. Namun, apabila pedagang menjual barang dagangannya dengan harga lebih rendah daripada harga pembelian maka ia mengalami rugi.

1. Menentukan Persentase Keuntungan atau Kerugian terhadap harga pembelian.

Persentase keuntungan = 𝑘𝑒𝑢𝑛𝑡𝑢𝑛𝑔𝑎𝑛 X 100%

𝐻𝐵

Persentase kerugian =𝑘𝑒𝑟𝑢𝑔𝑖𝑎𝑛 X 100%

𝐻𝐵

HB = Harga Beli

1. Rabat (Diskon), Bruto, Tara dan Netto

Rabat/diskon adalah potongan harga. Bruto yaitu berat kotor. Tara yaitu berat kemasan/bungkus. Netto yaitu berat bersih.

Tara = Bruto – Netto

Tara = Persen Tara x Bruto

1. Diskon

Diskon yaitu potongan harga yang dikenakan pada HE. Diskon merupakan persentase tertentu dari HE. Rabat yaitu potongan harga yang diberikan karena membeli barang dalam jumlah banyak.

Diskon = HE – HJ

Jumlah % diskon = 𝑑𝑖𝑠𝑘𝑜𝑛 X 100%

𝐻𝐸

HJ = Harga Jual HE = Harga Ecer

# Kerangka Berpikir

Banyak tujuan yang harus dicapai dalam pembelajaran matematika, salah satunya adalah meningkatkan kemampuan pemecahan masalah. Kemampuan pemecahan masalah merupakan salah satu bentuk kemampuan berpikir matematika tingkat tinggi karena dalam kegiatan pemecahan masalah, kemampuan matematika lainnya dibangun, seperti pemahaman konsep, penerapan aturan pada masalah tidak rutin, dan komunikasi matematis.

Pemecahan masalah merupakan bagian dari kurikulum matematika yang sangat penting karena dalam proses pembelajaran maupun pemecahannya, peserta didik dimungkinkan memperoleh pengalaman menggunakan pengetahuan serta keterampilan yang sudah dimiliki untuk diterapkan pada pemecahan masalah yang bersifat tidak rutin. Kemampuan dalam pemecahan masalah termasuk suatu keterampilan, karena melibatkan segala aspek pengetahuan (ingatan, pemahaman, penerapan, analisis dan evaluasi) dan sikap mau menerima tantangan. Dengan

demikian kemampuan pemecahan masalah amatlah penting bukan saja bagi mereka yang dikemudian hari akan mendalami matematika, melainkan juga bagi mereka yang akan menerapkannya baik dalam bidang studi lain maupun dalam kehidupan sehari-hari.

Model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) adalah merupakan proses pembelajaran matematika yang diawali dengan masalah-masalah nyata (kontekstual) yang memungkinkan peserta didik menggunakan pengalaman sehari-hari mereka untuk membangun konsep matematika melalui abstraksi dan formalisasi. Menggunakan konstribusi peserta didik pada proses pembelajaran diharapkan agar peserta didik memiliki kebebasan untuk mengekspresikan atau mengembangkan hasil kerja mereka dalam memecahkan masalah nyata yang diberikan oleh guru, sehingga peserta didik mampu memahami atau menemukan kembali konsep dan istilah matematika.

Dari uraian tersebut, terlihat ada keterkaitan antara model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* yang dilihat dari karakteristiknya terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika. Dengan demikian dapat diduga bahwa model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* mempengaruhi kemampuan pemecahan

Disposisi pada siswa meningkat

**Gambar 2 1 Kerangka Berfikir**

Kemampuan pemecahan masalah :

* Siswa kesulitan mengerjakan soal pemecahan masalah
* Daya serap pada soal pemecahan masalah rendah

Pembelajaran :

* Pembelajaran tidak kontekstual
* Semua konsep disampaikan oleh guru
* Guru belum memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk memecahkan masalah dengan caranya sendiri

Kondisi Awal

Menerapkan model pembelajaran

*Realistic mathematics education* (RME)

Kemampuan pemecahan masalah Siswa meningkat

* Pembelajaran berbasis masalah kontekstual
* Siswa belajar memahami konsep dengan mandiri
* Siswa diberi kesempatan untuk memecahkan masalah dengan caranya sendiri

# Penelitian Relevan

Setelah melakukan kajian pustaka tentang judul penelitian yang dilakukan, peneliti menemukan beberapa hasil penelitian berbentuk karya ilmiah yang dianggap relevan dengan penelitian yang peneliti lakukan. Adapun karya ilmiah tersebut sebagai berikut :

* + 1. Jurnal yang disusun oleh Eris Siti ZaozahZaozah (S 2003) Hasil penelitizan yang dilakukan dengan taraf sigenifikansi α = 0,05 menunjukkan bahwa terdapat perbedzaan pengaruh yaeng diberikan oleh pendekatan PBL dan pendekatan konvensional terhadap kemamipuan pemecahani masalah matematise siswa. Rata-ratas nilai pretest pada kelas eksperimenu adalah sebesar 14,87. Hal ini dapat dilihat bahwa kemampuan awal pemecahan masalah matematisa yang dimiliki siswa tergolong rendah. Setelah melakukan kegiatan pembelajaran dengan pendekatan PBL dan diberikan posttest, rata-rata nilai kemampuan pemecahan masalah matematis siswa meningkat menjadi 35,13. Dengan kata lain, pendekatan PBL lebih baik secara signifikan dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa daripada pembelajaran dengan pendekatane konvensional.
    2. Jurnal yang disusun oleh Lela amalia (2021) dengan judul “Pengaruh Pendekatan Realistic Mathematics Education Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa” Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada pengaruh dari pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada pokok bahasan aritmatika sosial kelas VII MTs Al-Ihsan. Penelitian ini

menggunakan metode penelitian experimental design dengan posttes only control design. Teknik pengumpulan datanya menggunakan tes essay dengan 5 pertanyaan, dianalisis mengunaan data analis Microsoft Excel. Dari data yang telah dianalisis diperoleh bahwa rata-rata kelompok eksperimen adalah 81,750, sedangkan rata-rata nilai kelompok kontrol adalah 76,417. Analisis hipotesis pada penelitian ini mengunakan uji-t dengan taraf signifikan 5%(0,05) diperolehan hasil = 4,359 dan = 2,013, maka . Hasil analisis tersebut membuktikan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari penerapan pendekatan Realistic Mathematics Education (RME) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas VII MTs Al-Ihsan

* + 1. Jurnal yang disusun oleh Putri Sukma Dewi (2019) dengan judul “Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Disposisi Matematis Siswa Dengan Pembelajaran Berbasis Masalah” hasil penelitian menunjukkan bahwa meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis dan disposisi matematis siswa SMP. penelitian ini adalah Peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang memperoleh PBM lebih baik daripada siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional dan Peningkatan disposisi matematis siswa yang memperoleh pembelajaran dengan PBM lebih baik disposisi matematis siswa yang memperoleh pembelajaran konvensional.
    2. Jurnal yang disusun oleh Melly Khoirotun Nisa (2023) dengan judul “Efektivitas Model Pembelajaran RME (Realistic Mathematics Education) Berbantuan Media Cermath terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah

Matematis Siswa” Hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran Realistic Mathematic Education (RME) berbantuan media CerMath Apps efektif dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Hal tersebut ditunjukkan dengan hasil pengujian menggunakan Program SPSS, dimana rata – rata pencapaian dan peningkatan kelas eksperimen yang menggunakan model RME berbantuan media CerMath Apps lebih baik daripada kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional. Selain itu, terdapat peningkatan hasil pretest ke posttest siswa dengan kategori sedang. Sebaiknya terdapat penelitian yang lebih banyak mengenai penggunaan model pembelajaran Realistic Mathematic Education (RME) agar dapat menjadi acuan bagi guru, mahasiswa, dan lainnya yang terkait dengan dunia pendidikan dalam mencari informasi.

# Hipotesis

Hipotesis yang diharapkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

Ha : Ada peningkatan kemampuan pemecahan masalah dan disposisi matematis dengan menggunakan model pembelajaran *realistic mathematics education*.

Ho : Tidak ada peningkatan kemampuan pemecahan masalah dan disposisi matematis siswa dengan menggunakan model pembelajaran realistic mathematics education.