

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pembelajaran adalah suatu sistem yang bertujuan untuk membantu proses belajar siswa, yang berisi serangkaian peristiwa yang dirancang, disusun sedemikian rupa untuk mendukung dan mempengaruhi terjadinya proses belajar siswa yang bersifat internal.¹ Proses pembelajaran tersebut berfungsi untuk mengembangkan potensi di dalam diri anak baik secara fisik, non fisik, emosional serta intelektual, Pembelajaran terdiri atas interaksi antara pendidik dengan peserta didik dan peserta didik dengan peserta didik lainnya. Pembelajaran di SD/MI ialah masa pembelajaran di akhir usia kanak-kanak menuju dewasa, sehingga pembelajaran di SD/MI harus sesuai dengan karakteristik anak usia sekolah dasar yang suka bermain, memiliki rasa ingin tahu yang besar, mudah terpengaruh oleh lingkungan dan senang membentuk kelompok sebaya.

Pembelajaran matematika di sekolah dasar tidak hanya berorientasi pada penguasaan materi matematika semata, tetapi materi matematika diposisikan sebagai sebagai alat dan sarana siswa untuk mencapai kompetensi. Oleh karena itu, ruang lingkup mata pelajaran matematika yang dipelajari di sekolah disesuaikan dengan kompetensi yang harus dicapai siswa.² Pandangan siswa SD/MI terhadap matematika ialah sulit, membingungkan, dan memerlukan daya pikir yang kuat sehingga siswa tergiring oleh opini mereka tentang pembelajaran matematika yang tidak menyenangkan.

Pentingnya belajar matematika tidak terlepas dari perannya dalam berbagai aspek kehidupan. Selain itu, dengan mempelajari matematika seorang terbiasa berpikir secara

¹ Aunnurahman. *Belajar dan Pembelajaran* (Bandung, 2010) Alfabeta h.47

² Rora, Oda. *Pembelajaran Matematika untuk Calon Guru MI/SD* (Medan, 2019) CV. Widya Puspita h.3

sistematis, ilmiah, menggunakan logika, kritis, serta dapat meningkatkan daya kreativitasnya. Mengingat pentingnya matematika dalam kehidupan sehari-hari sebagaimana yang tercantum dalam firman Allah pada Q.S Yunus Ayat 5, sebagai berikut.

هُوَ الَّذِي جَعَلَ الشَّمْسَ ضِيَاءً وَالْقَمَرَ نُورًا وَقَدَرَهُ مَنَازِلَ لِتَعْلَمُوا عَدَدَ السِّنِّينَ وَالْحِسَابَ
مَا خَلَقَ اللَّهُ ذَلِكَ إِلَّا بِالْحَقِّ يُفَصِّلُ الْآيَاتِ لِقَوْمٍ يَعْلَمُونَ

Frasa *'adadus sinin* terdiri dari dua kata: *'ada* dan *sinin*. Kata yang pertama merupakan bentuk masdar dari kata kerja *'adda – ya'uddu – 'addan – 'adadan*, yang artinya menghitung. Dengan demikian, *'adda* berarti hitungan. Adapun yang kedua merupakan bentuk jamak (plural) dari *sinn* atau *sanah*, yang artinya tahun. Dengan makna etimologi yang seperti ini maka istilah *'adadus sinin* dapat diartikan “hitungan tahun-tahun”.³

Struktur kurikulum SD/MI, mata pelajaran matematika dialokasikan setara 5 jam pelajaran (1 jam pelajaran = 35 menit), guru dapat menyesuaikannya sesuai kebutuhan peserta didik dalam mencapai kompetensi yang diharapkan. Cakupan materi matematika SD/MI meliputi bilangan asli, bulat dan pecahan, geometri dan pengukuran sederhana, dan

³ Badan Litbang & Diklat Kementerian Agama RI, hlm. 72 .

statistika sederhana.⁴ Dalam konteks pembelajaran tematik terpadu di SD/MI, menurut Permendikbud No. 24 Tahun 2016 disebutkan bahwa matematika dibelajarkan secara tematik hanya pada kelas I sampai III, sedangkan kelas IV sampai kelas VI diajarkan sebagai mata pelajaran tersendiri.⁵

Pembelajaran matematika SD/MI yang tidak menarik di mata peserta didik, membuat mata pelajaran ini menjadi musuh besar bagi peserta didik ditambah dengan monoton nya kegiatan belajar mengajar yang dilakukan oleh guru membuat peserta didik merasa membosankan. Dalam pembelajaran matematika, tentunya seorang guru memiliki peran yang penting dalam proses pembelajaran selain itu juga dituntut untuk menguasai berbagai macam model, metode, teknik bahkan strategi pembelajaran. Dalam praktek pembelajaran matematika seorang guru tidak hanya mengajarkan cara berhitung dan menghafal rumus, namun seorang guru harus mengajarkan konsep yang ada di dalam setiap materi pelajaran, karena dengan memahami konsep peserta didik akan lebih mudah memahami materi yang di ajarkan.

Ketika peneliti melakukan wawancara kepada Guru kelas V tentang kemampuan siswa dalam menyelesaikan permasalahan matematika. Hasil dari wawancara tersebut adalah bahwa kemampuan siswa dalam menyelesaikan permasalahan matematika masih tergolong rendah dan nilai yang dapat dicapai siswa hanya 53,5 dikarenakan dalam proses pembelajaran guru hanya menerapkan metode ceramah, Tanya jawab, dan penugasan. Kelemahan tersebut diperkuat lagi oleh beberapa siswa yang kurangnya pemahaman terhadap konsep matematika yang disebabkan dalam proses kegiatan belajar mengajar lebih banyak berpusat kepada guru saja.⁶

⁴ Permendikbud No. 57 tahun 2014 tentang kurikulum 2013 Sekolah Dasar dan Madrasah Ibtidaiyah

⁵ Muhamammad Syarif Sumantri, *Strategi Pembelajaran Teori dan Praktek di Tingkat SD*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2015) h.177

⁶ Wawancara dengan Masliani, S.Pd. 2020

Salah satu cara mensiasati permasalahan tersebut, perlu adanya perbaikan dan penyempurnaan ke arah sistem pendidikan ataupun proses pembelajaran. Salah satu usaha guru dalam meningkatkan proses pembelajaran adalah dengan menggunakan model pembelajaran. Model pembelajaran *Realistic Mathematic Education* adalah suatu pembelajaran yang diawali dengan masalah kontekstual untuk mengarahkan siswa dalam memahami suatu konsep matematika.⁷ Dalam pembelajaran matematika realistik, Dunia nyata digunakan sebagai titik awal untuk pengembangan ide dan konsep matematika. Menurut Blum dan Niss, dunia nyata adalah segala sesuatu di luar matematika, seperti mata pelajaran lain selain matematika, atau kehidupan sehari-hari dan lingkungan sekitar kita.⁸

Selain model pembelajaran *Realistic Mathematic Education*, Model pembelajaran *Problem Solving* merupakan model pembelajaran yang melakukan pemusatan pada suatu pengajaran dan keterampilan pemecahan masalah yang diikuti dengan penguatan keterampilan yang menekankan pemecahan masalah adalah sebagai proses.⁹

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik Indonesia pada proses pembelajaran matematika, dapat: (1) meningkatkan hasil belajar siswa, pada pra siklus menunjukkan nilai rata-rata 59,33 dengan ketuntasan klasikal 40%, siklus I menunjukkan nilai rata-rata sebesar 72,13 dengan ketuntasan klasikal 71,11%, pada siklus II hasil belajar matematika siswa menunjukkan peningkatan dengan rata-rata nilai sebesar 82,88 dan ketuntasan klasikal 91,11%. Berdasarkan hasil penelitian tersebut maka

⁷ Hariyati, dkk., *Pengembangan Materi Luas Permukaan dan Volume Limas yang Sesuai dengan Karakteristik PMRI di kelas VIII SMP Negeri 4 Palembang*. (Jurnal Pendidikan Matematika. Volume 2, Nomor 1, Januari 2008)

⁸ Masykur Ali Djafar, *Pendekatan Kontekstual dan Realistik dalam matematika*, (Jakarta Timur: Ghina Walafafa, 2011), h.55

⁹ Aris Shoimin, *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam kurikulum 2013*, (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2014), h.135

dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa kelas V SDN Ngegot Demak dapat meningkat setelah diterapkannya pendekatan PMRI.¹⁰

Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran problem solving berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Skor rentang selisih kelompok eksperimen ($M = 18.86$, $SE = 1.236$) lebih tinggi dari pada rata-rata kelompok kontrol ($M=13.46$, $SE 1.879$). Pada kelompok ini diperoleh sig. (2 tailed) sebesar 0,018 atau kurang dari 0,05. Peningkatan hasil belajar sebesar 10% dengan kategori efek menengah yaitu $r = 0.32$.¹¹

Berdasarkan kedua penelitian tersebut model pembelajaran *Realistic Mathematic Education* dan *Problem Solving* sama-sama mampu meningkatkan hasil belajar siswa pada materi kecepatan jarak dan waktu. Dari penjelasan tersebut perlu adanya perbandingan kedua buah model tersebut agar dapat mengetahui model pembelajaran mana yang lebih meningkatkan hasil pembelajaran, serta belum adanya penelitian tentang perbandingan kedua buah model pembelajaran tersebut.

Berdasarkan uraian di atas, penulis sangat tertarik untuk meneliti dengan cara membandingkan Model Pembelajaran *Realistic Mathematic Education* dan Model Pembelajaran *Problem Solving* dalam kegiatan pembelajaran matematika di SDN 1 Ayuang kemudian menuangkannya dalam sebuah skripsi yang berjudul **“PERBANDINGAN HASIL BELAJAR MODEL REALISTIC MATHEMATIC EDUCATION DAN PROBLEM SOLVING MATA PELAJARAN MATEMATIKA PADA SISWA KELAS V SDN 1 AYUANG KECAMATAN BARABAI ”**

B. Definisi Operasional

¹⁰ Vika Wijayanti , “Penerapan Pendekatan PMRI pada Materi Jarak dan Kecepatan dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SDN Ngegot Demak Tahun Pelajaran 2013/2014 ” *Skripsi* Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muria Kudus 2014 h.96

¹¹ Mardian Septi Nuryanti “Pengaruh Model Pembelajaran Problem Solving terhadap Hasil Belajar siswa kelas V Mata Pelajaran Matematika Tentang Kecepatan dan Debit di SD Negeri Nogupuro” *Skripsi* Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sanata Dharma Yogyakarta 2018, h.85

Agar tidak terjadi kesalahpahaman mengenai judul penelitian ini dan untuk memperjelas, maka penulis perlu memberikan penjelasan beberapa istilah dalam ruang lingkup signifikansi judul penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1. Perbandingan

Dalam bahasa Indonesia istilah perbandingan berasal dari kata banding, kemudian mendapat awalan per- dan akhiran -an sehingga menjadi rangkaian kata “perbandingan” yang berarti imbang, pertimbangan, sebanding dan dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, “Perbandingan adalah perbedaan selisih kesamaan”.¹²

2. Model Pembelajaran *Realistic Mathematic Education*

Model Pembelajaran *Realistic Mathematic Education* adalah model pembelajaran yang memiliki konsep berkaitan dengan realita dan matematika merupakan aktivitas manusia.¹³ Langkah-langkah model pembelajaran *Realistic Mathematic Education* ada empat yaitu : memahami masalah kontekstual, menyelesaikan masalah kontekstual, membandingkan dan mendiskusikan jawaban , dan menyimpulkan.

3. Model Pembelajaran *Problem Solving*

Model Pembelajaran *Problem Solving* merupakan model pembelajaran yang melakukan pemusatan pada suatu pengajaran dan keterampilan pemecahan masalah yang diikuti dengan penguatan keterampilan yang menekankan pemecahan masalah adalah sebagai proses.¹⁴ Adapun langkah-langkah model pembelajaran *Problem Solving* dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Masalah sudah ada dan materi di berikan.
- b. Siswa di berikan masalah sebagai pemecahan atau diskusi, kerja kelompok

¹²Departemen Pendidikan Nasional, *Kamus Besar Bahasa Indonesia* , (Jakarta: Balai Pustaka, 2001), Cet Ke-1, h.860

¹³ Kusaeri dkk, Pembelajaran MI, (Surabaya: LAPIS-PGMI, 2009) Hal 7

¹⁴ Aris Shoimin, *loc. cit.*

- c. Masalah tidak di cari
- d. Siswa di tugaskan mengevaluasi
- e. Siswa memberi kesimpulan dari jawaban yang di berikan sebagai hasil belajar
- f. Penerapan pemecahan terhadap masalah yang di hadapi sekaligus berlaku sebagai pengujian kebenaran pemecahan tersebut untuk dapat sampai kepada kesimpulan yang benar.¹⁵

4. Materi Kecepatan, Jarak dan Waktu

Materi Kecepatan, Jarak dan Waktu adalah salah satu materi matematika kelas V SD, materi ini termasuk ke dalam sub bagian materi Kecepatan dan Debit. Kecepatan adalah besaran yang diperoleh untuk menempuh jarak dan kemudian akan diperoleh waktu tempuh. Apabila kecepatan dilambangkan dengan k , jarak tempuh = j . maka waktu di lambangkan dengan w .¹⁶

5. Hasil Belajar

Hasil Belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Anak-anak yang berhasil dalam belajar ialah berhasil mencapai tujuan-tujuan pembelajaran atau tujuan instruksional.¹⁷

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, masalah yang telah peneliti rumuskan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana hasil belajar matematika siswa pada materi kecepatan jarak dan waktu setelah diajarkan menggunakan model pembelajaran *Realistic Mathematic Education* (RME) di kelas 5 SDN 1 Ayuung Kecamatan Barabai ?

¹⁵ Ibid, h. 137

¹⁶ Pujiati. *Permasalahan Pembelajaran Jarak waktu dan kecepatan serta alternative pemecahannya di SD*. (Yogyakarta:Departemen Pendidikan Nasional) hlm. 30

¹⁷ Mulyono Abdurahman, *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*, (Jakarta:Rineka Cipta 2000) h.5

2. Bagaimana hasil belajar matematika siswa pada materi kecepatan jarak dan waktu setelah diajarkan menggunakan model pembelajaran *Problem Solving* di kelas 5 SDN 1 Ayuung Barabai ?
3. Apakah terdapat perbedaan hasil belajar matematika yang signifikan antara penggunaan model *Realistic Mathematic Education* dengan *Problem Solving* pada materi kecepatan, jarak dan waktu di kelas 5 SDN 1 Ayuung Kecamatan Barabai ?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah di uraikan tersebut, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa pada materi kecepatan jarak dan waktu setelah diajarkan menggunakan model pembelajaran *Realistic Mathematic Education* di kelas 5 SDN 1 Ayuung Kecamatan Barabai.
2. Untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa pada materi kecepatan jarak dan waktu setelah diajarkan menggunakan model pembelajaran *Problem Solving* di kelas 5 SDN 1 Ayuung Kecamatan Barabai.
3. Untuk mengetahui adanya perbedaan hasil belajar matematika yang signifikan antara penggunaan model pembelajaran *Realistic Mathematic Education* dengan *Problem Solving* di kelas 5 SDN 1 Ayuung.

E. Manfaat Penelitian

Manfaat Penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Manfaat teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat berfungsi sebagai kontribusi dan sumbangan untuk memperkaya ilmu pengetahuan, khususnya tentang perbandingan model

pembelajaran *Realistic Mathematics Education* dengan model pembelajaran *Problem Solving* pada materi kecepatan jarak dan waktu terhadap kemampuan pemecahan masalah dalam pembelajaran matematika di SD/MI

1. Manfaat Praktis

a. Bagi Guru SDN 1 Ayuung

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan kajian dan pertimbangan dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran dan sebagai referensi tentang model pembelajaran *Realistic Mathematics Education* dan *Problem Solving* untuk meningkatkan mutu pendidikan yang lebih baik lagi.

b. Bagi Peserta Didik SDN 1 Ayuung

Dengan adanya penelitian ini diharapkan peserta didik mampu menyelesaikan permasalahan dalam pembelajaran matematika khususnya materi “Kecepatan, Jarak dan Waktu”.

c. Bagi Pembaca/Peneliti

bagi yang mengadakan penelitian sejenis, hasil penelitian dapat digunakan untuk bahan studi awal khususnya tentang meningkat mutu pendidikan melalui model-model pembelajaran yang tepat khususnya model pembelajaran yang tepat untuk materi “Kecepatan, Jarak dan Waktu” sebagai acuan untuk bahan pertimbangan yang relevan dengan hasil kajian ini.

F. Penelitian Terdahulu

Pada saat melakukan penelitian, sepengetahuan penulis telah ada penelitian terdahulu yang senada dengan penelitian yang penulis lakukan yaitu :

1. Penelitian tentang model pembelajaran RME yang dilakukan oleh Mahfuzah Raidah. Hasil menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar Matematika dengan menggunakan model *Realistic Mathematic Education* (RME) pada peserta didik.¹⁸

¹⁸ Mahfuzah Raidah, “Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Dengan Menggunakan Model Realistic Mathematics Education (RME) Dan Direct Instruction Berbantu Media Manipulatif Pada Peserta Didik Kelas III.A Di SDN-6 Panarung Palangkaraya Tahun Pelajaran 2017/2018”, *Skripsi*. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Palangkaraya, 2018.

2. Skripsi yang berjudul “Meningkatkan Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Matematika Siswa Kelas V SD Negeri Mejing 2 Melalui Model Pembelajaran *Creative Problem Solving* Tahun Ajaran 2014/2015”. Penelitian ini ditulis oleh Pretty Yudharina Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Jurusan Pendidikan Pra Sekolah dan Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran *Creative Problem Solving* dapat meningkatkan kemampuan menyelesaikan soal cerita matematika kelas V SD Negeri Mejing 2, Gamping. Peningkatan kemampuan menyelesaikan soal cerita matematika ditunjukkan oleh hasil tes, pada pratindakan pertama terdapat 30% (9 siswa) dari jumlah 30 siswa yang mencapai KKN. Hasil tes pada siklus I menunjukkan ada 63,33% (19 Siswa) dari jumlah siswa yang mencapai KKM, Nilai rata-rata sebelum siklus sebesar 53,67, sedangkan pada akhir siklus I nilai rata-rata tes sebesar 64,27 dan pada akhir siklus II sebesar 68,07.

G. Alasan Memilih Judul

Alasan peneliti untuk mengambil judul ini adalah :

1. Pentingnya sebuah model pembelajaran yang tepat dalam proses belajar mengajar agar tujuan pembelajaran dapat di capai secara maksimal, karena tidak semua model pembelajaran efektif untuk di gunakan di semua materi bahkan mata pelajaran, khususnya pada mata pelajaran Matematika pada materi “Kecepatan, Jarak dan Waktu” karena dua model ini di anggap penulis cocok untuk pembelajaran matematika yang bersifat abstrak dan mengarah terhadap pemecahan masalah matematika dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, diperlukan adanya perbandingan kedua buah model ini agar mengetahui model pembelajaran mana yang lebih baik dan efektif untuk materi ini.

2. Mengetahui apakah dengan Model Pembelajaran *Realistic Mathematic Education* dan Model Pembelajaran *Problem Solving* pada materi “Kecepatan Jarak dan Waktu” akan mengembangkan atau meningkatkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematika dalam kehidupan sehari-hari.
3. Sepengetahuan penulis belum banyak yang melakukan penelitian yang membahas masalah dengan objek dan lokasi yang sama.

H. Hipotesis Penelitian

Hipotesis diartikan sebagai jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, di mana rumusan masalah telah di nyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan. Berdasarkan landasan teori dan kerangka berpikir yang telah digambarkan diatas, ,maka hipotesis dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

H_a : Terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika dengan menggunakan Model Pembelajaran *Realistic Mathematic Education* dengan *Problem Solving* pada Kelas V SDN 1 Ayuung Kecamatan Barabai.

H_o : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar matematika dengan menggunakan Model Pembelajaran *Realistic Mathematic Education* dengan *Problem Solving* Kelas V SDN 1 Ayuung Kecamatan Barabai.

I. Sistematika Penelitian

Untuk mempermudah memahami isi pembahasan maka penulis, membuat sistematika penulisan sebagai berikut :

BAB I Pendahuluan yang berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, signifikansi penelitian, definisi operasional, alasan memilih judul, kajian pustaka, hipotesis penelitian, serta sistematika penulisan

BAB II landasan teoritis yang berisi tentang pengertian dan perbandingan model pembelajaran *Realistic Mathematic Education* dan *Problem Solving* pada materi kecepatan, jarak, dan waktu siswa kelas V di SDN 1 Ayuung Kecamatan Barabai.

BAB III Metodologi penelitian yang berisi dari jenis dan pendekatan penelitian, desain penelitian tempat penelitian data dan sumber data teknik pengumpulan data dan prosedur penelitian.

BAB IV Laporan penelitian berisi tentang gambaran umum lokasi penelitian.

BAB V Penutup berisi tentang simpulan dan saran serta penutup, kemudian dilengkapi lampiran-lampiran yang ada kaitannya dengan skripsi.