

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Zaman ini ditandai dengan kemajuan teknologi informasi dan ilmu pengetahuan yang berjalan begitu cepat. Pengaruh globalisasi juga menjadikan bermacam-macam pengaruh baik dan buruk masuk ke Indonesia termasuk dalam dunia pendidikan. Tantangan zaman dalam dunia pendidikan juga semakin kompleks.¹ Keadaan seperti ini membuat masalah-masalah baru akan selalu muncul dalam dunia pendidikan.

Pada dasarnya sistem pendidikan nasional senantiasa dikembangkan sesuai dengan kebutuhan dan perkembangan baik ditingkat lokal, nasional, maupun global. Dalam Undang-Undang RI Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab I Pasal 1 menyebutkan bahwa:

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.²

Tujuan pendidikan yang kita harapkan adalah mencerdaskan kehidupan bangsa dan mengembangkan manusia Indonesia seutuhnya yang mengacu kearah pencapaian tujuan pendidikan nasional. Sebagaimana telah ditetapkan dalam

¹ Tonny D. Widiastoro (ed), *Pendidikan Manusia Indonesia*, (Jakarta: Penerbit Buku Kompas, 2004), hal. 131

² *Undang – Undang RI No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (SISDIKNAS)*, (Bandung: Citra Umbara, 2008), hal. 2-3

Undang – Undang RI No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 3. Pendidikan Nasional bertujuan untuk berkembangnya potensi anak didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan YME, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis, serta bertanggung jawab.³

Pendidikan adalah proses pembelajaran. Pembelajaran dapat diartikan sebagai proses kerjasama antar guru dan siswa dalam memanfaatkan segala potensi dan sumber yang ada baik potensi yang bersumber dari dalam maupun potensi yang ada di luar diri siswa seperti lingkungan, sarana dan sumber belajar sebagai upaya untuk mencapai tujuan tertentu.⁴

Pada proses pembelajaran terdapat kegiatan belajar mengajar. Secara umum belajar dapat dipahami sebagai tahapan perubahan seluruh tingkah laku individu yang relatif menetap sebagai hasil pengalaman dan interaksi dengan lingkungan yang melibatkan proses kognitif.⁵ Sedangkan mengajar adalah suatu usaha guru untuk menciptakan kondisi-kondisi atau mengatur lingkungan sedemikian rupa, sehingga terjadi interaksi antara siswa dan lingkungan, termasuk guru, alat peraga dan sebagainya yang disebut proses belajar, sehingga tercapai tujuan pelajaran yang telah ditentukan.⁶ Dua kegiatan tersebut menjadi terpadu dalam suatu

³ Muhammad Zaini, *Pengembangan Kurikulum: Konsep Implementasi Evaluasi dan Inovasi*, (Yogyakarta: Teras, 2009), cet. 1, hal. 81

⁴ Wina Sanjaya, *Perencanaan dan Desain Pembelajaran*, (Jakarta: Kencana, 2009), hal. 26

⁵ Muhibbin Syah, *Psikologi Pendidikan*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2011), cet. 17, hal. 90

⁶ S. Nasution, *Teknologi Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 1994), hal. 43

kegiatan manakala terjadi hubungan timbal balik (interaksi) antara guru dengan siswa pada saat pembelajaran berlangsung.⁷

Pada dasarnya, fungsi atau peran penting guru dalam kegiatan belajar mengajar ialah sebagai direktur belajar. Artinya, setiap guru diharapkan untuk pandai-pandai mengarahkan kegiatan belajar siswa agar mencapai keberhasilan belajar (kinerja akademik). Dengan demikian, semakin jelaslah bahwa peranan guru dalam dunia pendidikan modern seperti sekarang ini semakin meningkat dari sekadar pengajar menjadi direktur belajar. Konsekuensinya, tugas dan tanggung jawab guru pun menjadi lebih kompleks dan berat pula.⁸

Matematika merupakan subjek yang sangat penting dalam sistem pendidikan di seluruh dunia.⁹ Matematika dipandang sebagai ilmu-ilmu dasar yang berkembang pesat baik isi maupun aplikasinya. Sehingga pengajaran matematika di sekolah merupakan prioritas dalam pembangunan pendidikan.¹⁰ Bahkan segala sesuatu yang terjadi di dunia ini pun tidak terjadi secara kebetulan. Melainkan Allah SWT telah memperhitungkan segala sesuatunya dengan sangat teliti, baik dengan hukum-hukum alam yang telah dikenal manusia maupun yang belum. Sebagaimana firman Allah dalam Surat Al-Jin ayat 28 yang berbunyi:

لَيَعْلَمَنَّ أَنَّ قَدْ أَبْلَغُوا رَسُولًا رَبِّهِمْ وَأَحَاطَ بِمَا لَدَيْهِمْ وَأَحْصَى كُلَّ شَيْءٍ عَدَدًا (٢٨)

⁷ Anissatul Mufarrokah, *Strategi Belajar Mengajar*, (Yogyakarta: Penerbit TERAS, 2009), cet. 1, hal. 25

⁸ Syah, *Psikologi Pendidikan.....*, hal. 249

⁹ Moch. Maskur dan Abdul Halim Fathani, *Mathematical Intelligence: Cara Cerdas Melatih Otak dan Menanggulangi Kesulitan Belajar*, (Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2009), cet. 2, hal. 41

¹⁰ Sutarto Hadi, *Pendidikan Matematika Realistik dan Implementasinya*, (Banjarmasin: Tulip, 2005), hal. 3

Artinya: “Agar Dia mengetahui, bahwa Rasul-rasul itu sungguh, telah menyampaikan risalah Tuhan-nya, sedang (ilmu-Nya) meliputi apa yang ada pada mereka, dan Dia Menghitung segala sesuatu satu persatu (Q.S Al-Jin: 28)”¹¹

Alasan utama matematika diajarkan kepada siswa di sekolah salah satunya adalah untuk memberikan kepada setiap individu pengetahuan yang dapat membantu mereka untuk mengatasi berbagai hal dalam kehidupan, seperti pendidikan atau pekerjaan, kehidupan pribadi, kehidupan sosial, dan kehidupan, sebagai warga negara.¹²

Peraturan Menteri Pendidikan Nasional (Permendiknas) Nomor 20 tahun 2006 tentang standar isi, juga dijelaskan bahwa pembelajaran matematika bertujuan supaya siswa memiliki kemampuan sebagai berikut: (1) Memahami konsep matematika, menjelaskan antar konsep, mengaplikasikan konsep, secara luwes, akurat, efisien dan tepat dalam pemecahan masalah. (2) Menggunakan penalaran dan pola pada sifat, melakukan manipulasi matematika dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika. (3) Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model dan menafsirkan solusi yang diperoleh. (4) Mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah. (5) Memiliki sikap kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu,

¹¹ Departemen Agama RI, *Al-Qur'an Tajwid dan Terjemah*, (Bandung: CV Penerbit Diponegoro, 2011), hal. 573

¹² Hadi, *Pendidikan Matematika.....*, hal. 3

perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta ulet dan percaya diri dalam pemecahan masalah.¹³

Namun kenyataannya, kalau kita bertanya kepada siswa di sekolah tentang mata pelajaran yang paling tidak disukai, sebagian besar akan menjawab matematika. Mata pelajaran matematika telah menjadi momok bagi sebagian besar anak sekolah kita. Ia seperti hantu yang menakutkan.¹⁴ Tidak sedikit pula siswa yang masih menganggap matematika adalah pelajaran yang bikin stres, membuat pikiran bingung, menghabiskan waktu dan cenderung hanya mengutak-atik rumus yang tidak berguna dalam kehidupan. Akibatnya, matematika dipandang sebagai ilmu yang tidak perlu dipelajari dan dapat diabaikan.¹⁵ Mungkin ini yang menjadi salah satu sebab mengapa hasil belajar matematika siswa selalu buruk.

Problematika pembelajaran matematika SD/MI senantiasa menarik diperbincangkan mengingat kegunaannya yang penting untuk mengembangkan pola pikir dan prasyarat untuk mempelajari ilmu-ilmu eksak lainnya, tetapi masih dirasakan sulit untuk diajarkan secara mudah oleh guru dan sulit diterima sepenuhnya oleh siswa SD/MI.¹⁶ Sehingga kegunaan matematika bagi siswa SD/MI adalah sesuatu yang jelas tidak perlu dipersoalkan lagi, terlebih pada era pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di zaman ini.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru matematika kelas III di MI Al-Wathoniyah Tegalrejo Rejotangan Tulungagung, terdapat beberapa kendala dalam

¹³ Ariyadi Wijaya, *Pendidikan Matematika Realistik*, (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2011), hal. 16

¹⁴ *Ibid.*, hal. 3

¹⁵ Maskur dan Fathani, *Mathematical Intelligence.....*, hal. 75

¹⁶ Sri Subarinah, *Inovasi Pembelajaran Matematika SD*, (Jakarta: Depdiknas, 2006), hal. 2

proses pembelajaran matematika, diantaranya guru masih menggunakan metode konvensional di dalam proses pembelajaran, materi yang diberikan kepada siswa dalam bentuk jadi, sehingga membuat siswa tidak mampu memahami dengan baik apa yang mereka pelajari. Penguasaan dan pemahaman siswa terhadap konsep-konsep matematika siswa masih lemah dan kurang mendalam. Bahan ajar yang diterima oleh siswa pun tergolong kurang karena buku-buku penunjang untuk siswa masih sangat sedikit, hal ini mengakibatkan siswa tidak dapat mengembangkan pengetahuannya di luar jam pelajaran. Selain itu guru jarang bahkan bisa dibilang tidak pernah menggunakan media atau alat peraga, sehingga pembelajaran menjadi kurang bermakna dan siswa kurang mendapat pengalaman langsung dalam pembelajaran. Siswa lebih sering belajar dengan cara hafalan dari pada pemahaman dan penalaran.¹⁷ Sehingga hasil belajar siswa seperti pada hasil *pre test* materi membandingkan pecahan sederhana masih rendah, hampir semua siswa mendapatkan nilai di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM).¹⁸ Dalam proses belajar mengajar selama ini masih sebatas pada upaya menjadikan siswa mampu mengerjakan soal-soal yang ada.

Mengajar matematika merupakan suatu kegiatan pengajar agar siswanya belajar untuk mendapatkan matematika, yaitu kemampuan, ketrampilan dan sikap tentang matematika itu. Kemampuan, ketrampilan, dan sikap yang dipilih pengajar itu harus relevan dengan tujuan belajar disesuaikan dengan struktur kognitif yang dimiliki siswa. Ini dimaksudkan agar terjadi interaksi antara pengajar dan siswa. Interaksi akan terjadi bila menggunakan cara yang cocok

¹⁷ Wawancara khusus dengan Guru Matematika Kelas III MI Al-Wathoniyah Tegalrejo Rejotangan Tulungagung pada tanggal 8 Januari 2015. Hasil wawancara sebagaimana terlampir.

¹⁸ Dokumentasi nilai sebagaimana terlampir

yang disebut metode mengajar matematika. Yang dimaksud dengan metode mengajar matematika yaitu suatu cara atau teknik mengajar matematika yang disusun secara sistematis dan logis ditinjau dari segi hakekat dan segi psikologinya.¹⁹

Pembelajaran matematika yang abstrak, siswa memerlukan alat bantu berupa media, alat peraga yang dapat memperjelas apa yang akan disampaikan oleh pendidik, sehingga lebih cepat dipahami dan dimengerti oleh siswa.²⁰ Sehingga perlu sekali penguatan untuk setiap konsep matematika yang abstrak yang baru dipahami oleh siswa agar bertahan lama dalam memori siswa yang akan melekat pada pola pikir dan tindakannya.

Beberapa permasalahan yang terjadi pada pembelajaran matematika ditingkat SD/MI, peneliti hanya meneliti pada sub topik bahasan membandingkan pecahan sederhana. Dalam materi ini standar kompetensi yang harus dicapai adalah: "memahami pecahan sederhana dan penggunaannya dalam pemecahan masalah". Materi ini disampaikan pada siswa kelas III semester 2 tahun ajaran 2014/2015. Materi ini dipilih karena pecahan merupakan materi matematika yang sangat penting. Pecahan merupakan dasar dalam belajar matematika lebih lanjut. Kebanyakan siswa mengalami kesulitan dalam mengaplikasikan matematika mereka ke dalam situasi kehidupan real. Hal lain yang menyebabkan sulitnya pecahan bagi siswa, mungkin pembelajaran materi pecahan kurang bermakna.

¹⁹ Herman Hudojo, *Mengajar Belajar Matematika*, (Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, 1988), hal. 122-123

²⁰ Heruman, *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2008), hal. 2

Realistic Mathematics Education (RME) boleh jadi merupakan suatu pendekatan yang menjanjikan dalam pembelajaran matematika. Berbagai literatur menyebutkan bahwa *Realistic Mathematics Education* (RME) berpotensi meningkatkan pemahaman matematika siswa.²¹ Dalam pembelajaran matematika realistik, pembelajaran dimulai dari masalah yang real sehingga siswa dapat terlibat dalam proses pembelajaran secara bermakna. Peran guru terutama sebagai pembimbing dan fasilitator bagi siswa dalam proses rekonstruksi ide dan konsep matematika.²² Sehingga siswa dapat menemukan hasil berdasarkan usaha mereka sendiri.

Beberapa penelitian terdahulu di beberapa negara menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan metode pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME), sekurang-kurangnya dapat membuat:²³

1. Matematika lebih menarik, relevan, bermakna, tidak terlalu formal dan tidak terlalu abstrak.
2. Mempertimbangkan tingkat kemampuan siswa.
3. Menekankan belajar matematika pada '*learning by doing*'.
4. Memfasilitasi penyelesaian masalah matematika dengan tanpa menggunakan penyelesaian (algoritma) yang baku.
5. Menggunakan konteks sebagai titik awal pembelajaran matematika.

Berdasarkan paparan di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dan menyusun sebuah laporan dengan judul **“Penerapan Metode Pembelajaran**

²¹ Hadi, *Pendidikan Matematika....*, hal. 8

²² Daitin Tarigan, *Pembelajaran Matematika Realistik*, (Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, 2006), hal.5

²³ Suherman, et.all., *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*, (Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia, 2003), hal. 143

Realistic Mathematics Education (RME) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas III MI Al-Wathoniyah Tegalrejo Rejotangan Tulungagung.

B. Rumusan Masalah

Permasalahan yang akan diteliti dapat peneliti rumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana penerapan metode pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) mata pelajaran matematika pokok bahasan membandingkan pecahan sederhana pada siswa kelas III MI Al-Wathoniyah Tegalrejo Rejotangan Tulungagung?
2. Bagaimana peningkatan hasil belajar matematika dengan menerapkan metode pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) pokok bahasan membandingkan pecahan sederhana pada siswa kelas III MI Al-Wathoniyah Tegalrejo Rejotangan Tulungagung?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan penelitian di atas, tujuan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menerapkan metode pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) mata pelajaran matematika pokok bahasan membandingkan pecahan sederhana pada siswa kelas III MI Al-Wathoniyah Tegalrejo Rejotangan Tulungagung.
2. Meningkatkan hasil belajar matematika melalui penerapan metode pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) pokok bahasan

membandingkan pecahan sederhana pada siswa kelas III MI Al-Wathoniyah Tegalrejo Rejotangan Tulungagung.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian tentang penerapan metode pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) adalah:

1. Secara teoritis

Hasil dari penelitian ini dapat berfungsi sebagai sumbangan untuk memperkaya khazanah ilmiah, khususnya tentang penerapan metode pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) mata pelajaran matematika di kelas.

2. Secara praktis

a. Bagi kepala MI Al-Wathoniyah Tegalrejo Rejotangan Tulungagung

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai dasar pengambilan kebijakan dalam hal proses belajar mengajar khususnya pada mata pelajaran matematika. Serta sebagai motivasi untuk menyediakan sarana prasarana sekolah agar tercipta pembelajaran yang optimal.

b. Bagi para guru MI Al-Wathoniyah Tegalrejo Rejotangan Tulungagung

Dengan dilaksanakannya Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini, guru dapat mengidentifikasi kembali pembelajaran yang telah dilakukan dan dapat memvariasi metode pembelajaran yang lebih kreatif dalam membantu siswa meningkatkan hasil belajar khususnya pada mata pelajaran matematika.

c. Bagi siswa MI Al-Wathoniyah Tegalrejo Rejotangan Tulungagung

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kemudahan bagi siswa untuk memahami dan menerima materi pembelajaran matematika sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

d. Bagi perpustakaan IAIN Tulungagung

Dengan adanya penelitian ini, maka hasil yang diperoleh diharapkan dapat berguna untuk dijadikan bahan koleksi dan referensi juga menambah literatur dibidang pendidikan sehingga dapat digunakan sebagai sumber belajar atau bacaan bagi mahasiswa lainnya.

e. Bagi pembaca/peneliti lain

Bagi pembaca yang hendak mengadakan penelitian sejenis, hasil penelitian dapat digunakan untuk menambah wawasan tentang meningkatkan mutu pendidikan melalui pengembangan metode pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) dalam pembelajaran matematika disekolah.

E. Hipotesis Tindakan

Hipotesis tindakan dalam penelitian ini adalah “jika metode pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) diterapkan untuk siswa kelas III MI Al-Wathoniyah Tegalrejo Rejotangan Tulungagung mata pelajaran matematika pokok bahasan membandingkan pecahan sederhana dengan baik, maka hasil belajar siswa akan meningkat.”

F. Definisi Istilah

Untuk menghindari kemungkinan terjadinya kekeliruan atau kesalahpahaman dalam menafsirkan pengertian atau makna dari judul penelitian ini, maka penulis memberikan definisi istilah sebagai berikut:

1. Metode pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) adalah metode pembelajaran dalam matematika yang menekankan akan pentingnya konteks nyata yang dikenal murid dan proses konstruksi pengetahuan matematika oleh siswa sendiri.
2. Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang diperoleh siswa setelah ia menerima pengalaman belajar. Hasil belajar dalam penelitian ini adalah kemampuan dari seorang siswa untuk menyelesaikan suatu permasalahan matematika dalam aspek kognitif (pengetahuan) setelah mengikuti proses belajar mengajar matematika yang diukur melalui tes.
3. Matematika adalah cabang ilmu pengetahuan eksak dan terorganisir secara sistematis. Matematika juga merupakan ilmu pengetahuan tentang masalah yang berhubungan dengan bilangan, mempelajari struktur yang abstrak dan pola yang ada didalamnya.

G. Sistematika Penulisan Skripsi

Adapun sistematika penulisan laporan Penelitian Tindakan Kelas ini dibagi menjadi tiga bagian utama.

Bagian awal, terdiri dari: halaman sampul depan, halaman judul, halaman persetujuan, halaman pengesahan, motto, persembahan, halaman kata pengantar,

halaman daftar isi, halaman daftar tabel, halaman daftar gambar, halaman daftar lampiran, dan halaman abstrak.

Bagian inti, terdiri dari lima bab dan masing-masing bab berisi sub-sub bab, antara lain:

Bab I Pendahuluan, terdiri dari: (a) latar belakang masalah, (b) rumusan masalah, (c) tujuan penelitian, (d) manfaat penelitian, (e) hipotesis tindakan, (f) definisi istilah, (g) sistematika penulisan skripsi.

Bab II Kajian Pustaka, terdiri dari: (a) tinjauan tentang metode pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME), (b) tinjauan tentang hasil belajar, (c) tinjauan tentang matematika, (d) tinjauan tentang pecahan, (e) penerapan metode pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) dalam meningkatkan hasil belajar, (f) penelitian terdahulu, (g) kerangka pemikiran.

Bab III Metode Penelitian, terdiri dari: (a) jenis penelitian, (b) lokasi dan subjek penelitian, (c) teknik pengumpulan data, (d) teknik analisis data, (e) indikator keberhasilan, (f) tahap-tahap penelitian.

Bab IV Hasil Penelitian dan Pembahasan, terdiri dari: (a) deskripsi hasil penelitian yang meliputi: paparan data (tiap siklus) dan temuan penelitian, (b) pembahasan hasil penelitian.

Bab V Penutup, terdiri dari: (a) kesimpulan dan (b) saran/rekomendasi.

Bagian akhir terdiri dari: daftar rujukan, lampiran-lampiran, surat pernyataan keaslian tulisan, daftar riwayat hidup.