

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan pendidikan di Indonesia dari tahun ke tahun terus mengalami perubahan dan pembaharuan. Perkembangan yang telah dicapai merupakan perwujudan potensi-potensi yang dimiliki dan berupa peningkatan kualitas maupun kuantitas pendidikan menurut ukuran tertentu, ukuran perkembangan ini berupa norma, tujuan yang dicita-citakan, kegunaan secara praktis dalam hidup bermasyarakat, nilainya dalam memperkembangkan harkat manusia seutuhnya dan mutu kehidupannya, atau norma lain yang diterima oleh masyarakat.¹ Perubahan dan pembaharuan pengelolaan pendidikan dan pelaksanaan kegiatan belajar mengajar setiap satuan pendidikan bertujuan agar tercapainya tingkat partisipasi, efisiensi, efektivitas, dan relevansi pendidikan yang tinggi.

Pendidikan merupakan suatu kegiatan yang berintikan interaksi antara peserta didik dengan para pendidik serta berbagai sumber pendidikan.² Interaksi disini maksudnya, pada saat proses pembelajaran berlangsung terjadi hubungan timbal balik (interaksi) antara guru dengan siswa. Interaksi antara guru dengan siswa dan sumber-sumber pendidikan tersebut dapat berlangsung dalam situasi pergaulan (pendidikan), pengajaran, latihan serta bimbingan.

¹ Tim dosen FIP-IKIP Malang, *Pengantar Dasar-Dasar Pendidikan*, (Surabaya: Usaha Nasional, 1988), hal. 190

² Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2012), hal. 24-25

Pendidikan juga dapat dikatakan sebagai proses pembelajaran. Pembelajaran dapat diartikan sebagai proses kerjasama antar guru dan siswa dalam memanfaatkan segala potensi dan sumber daya yang ada baik dari dalam maupun dari luar diri siswa, seperti lingkungan, sarana prasarana dan sumber belajar sebagai upaya untuk mencapai tujuan pendidikan. Tujuan pendidikan yang diharapkan adalah mencerdaskan kehidupan bangsa dengan mengembangkan potensi siswa agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan YME, berakhlak mulia, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis dan bertanggungjawab.

Salah satu komponen pembelajaran yang ada dalam pendidikan adalah matematika. Matematika merupakan ilmu pengetahuan yang selalu ada pada setiap jenjang pendidikan, mulai dari jenjang pendidikan dasar sampai jenjang perguruan tinggi. Alasan utama matematika diajarkan kepada siswa di sekolah salah satunya adalah untuk memberikan pengetahuan kepada setiap individu yang dapat membantu mereka untuk mengatasi berbagai hal dalam kehidupan, seperti pendidikan atau pekerjaan, kehidupan pribadi, kehidupan sosial, dan kehidupan sebagai warga negara.³ Dengan belajar matematika diharapkan dapat menciptakan siswa sebagai penerus bangsa yang dapat menguasai matematika dengan baik dan akhirnya mereka nanti dapat menerapkan matematika dalam kehidupan sehari-hari dengan memanfaatkannya dalam kebaikan sehingga terhindar dari segala keburukan dan perilaku yang dilarang oleh Allah S.W.T. Sebagaimana firman Allah dalam Al-qur'an Surat Al-Muthaffifin ayat 1-3 yang berbunyi:

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

وَيْلٌ لِّلْمُطَفِّفِينَ ﴿٦٠﴾ الَّذِينَ إِذَا أَكْتَالُوا عَلَى النَّاسِ يَسْتَوْفُونَ ﴿٦١﴾

وَإِذَا كَالُوهُمْ أَوْ وَزَنُوهُمْ يُخْسِرُونَ ﴿٦٢﴾

Artinya:

1. Celakalah bagi orang-orang yang curang (dalam menakar dan menimbang),
2. (yaitu) orang-orang yang apabila menerima takaran dari orang lain mereka minta dicukupkan,
3. Dan apabila mereka menakar atau menimbang (untuk orang lain), mereka mengurangi.⁴

Berdasarkan ayat tersebut, curang berarti tidak jujur atau tidak adil.

Sedangkan, menakar atau menimbang berarti mengukur berat benda dengan menggunakan alat untuk menakar atau menimbang berat benda. Allah S.W.T sangat membenci orang-orang yang melakukan kecurangan dalam menakar atau menimbang untuk orang lain. Siapapun yang melakukan kecurangan dalam menakar atau menimbang maka akan memperoleh balasan/dosa yang sepatasnya.

Kaitannya dengan pendidikan matematika yaitu pada materi aritmatika sosial diajarkan tentang penjualan, pembelian, rugi dan laba. Di mana kegiatan tersebut selalu terjadi dalam kehidupan sehari-hari pada transaksi antara penjual dan pembeli. Sehingga perilaku tidak curang (jujur/adil) sangat perlu diajarkan di sekolah dan diterapkan dalam kehidupan sehari-hari oleh siswa.

Mengajar matematika merupakan suatu kegiatan guru untuk membantu siswanya mendapatkan kemampuan, ketrampilan dan sikap tentang matematika. Kemampuan, ketrampilan, dan sikap yang dipilih guru harus relevan dengan

⁴ Departemen Agama RI, *Al-Qur'an Al-Karim dan Terjemahnya*, (Semarang: PT Karya Toha Putra, 2002), hal. 878

tujuan belajar yang telah disesuaikan dengan struktur kognitif yang dimiliki siswa. Ini dimaksudkan agar terjadinya interaksi yang baik antara guru dan siswa. Interaksi akan terjadi bila menggunakan cara yang cocok yang disebut metode mengajar matematika.

Metode mengajar matematika yaitu suatu cara atau teknik mengajar matematika yang disusun secara sistematis dan logis ditinjau dari segi hakekat dan segi psikologinya.⁵ Sehingga, metode mengajar dan latar belakang kemampuan guru akan banyak berpengaruh pada perolehan belajar siswa. Oleh karena itu, seorang guru harus mampu menciptakan suasana belajar yang nyaman dan mampu memahami siswa yang berbeda-beda sehingga tercipta suasana belajar yang banyak mendorong/memotivasi siswa untuk belajar. Kemampuan belajar siswa sangat menentukan keberhasilannya dalam proses pembelajaran. Di dalam proses pembelajaran, guru mengembangkan segi-segi afektif yaitu nilai-nilai, sikap, minat, motivasi, disiplin diri, dan kebiasaan.⁶

Selain itu, kreativitas guru dan peserta didik perlu ditingkatkan untuk membuat dan mengembangkan alat-alat pembelajaran serta alat peraga lain yang berguna bagi peningkatan kualitas pembelajaran.⁷ Guru merupakan faktor penting yang berpengaruh besar terhadap keberhasilan siswa dalam belajar, karena berhasil tidaknya siswa dalam belajar bergantung pada bagaimana guru mengelola kegiatan pembelajaran.

⁵ Herman Hudojo, *Mengajar Belajar Matematika*, (Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, 1988), hal. 122-123

⁶ Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan...*, hal. 25

⁷ E. Mulyasa, *Manajemen Pendidikan Karakter*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2011), hal. 22

Dalam pengembangan fasilitas dan sumber belajar, guru harus membuat sendiri alat pembelajaran dan alat peraga, guru juga harus berinisiatif mendayagunakan lingkungan sekitar sekolah sebagai sumber belajar yang lebih konkret.⁸ Pendayagunaan lingkungan sebagai sumber belajar misalnya memanfaatkan pasar, kondisi sosial, ekonomi, dan budaya kehidupan yang berkembang di masyarakat.

Selain upaya yang dilakukan oleh guru, upaya lain yang dilakukan untuk meningkatkan kualitas pendidikan matematika di Indonesia juga dilakukan dengan berbagai cara antara lain melalui pembaharuan kurikulum dan penyediaan perangkat pendukung seperti silabus, buku siswa, buku pedoman guru, dan penyediaan fasilitas dan sumber belajar seperti laboratorium, pusat sumber belajar, perpustakaan dan alat peraga.

Dalam pembelajaran matematika yang abstrak, siswa memerlukan alat bantu berupa media pembelajaran dan alat peraga yang dapat memperjelas apa yang akan disampaikan oleh guru sehingga lebih cepat dipahami dan dimengerti oleh siswa.⁹ Media pembelajaran dan alat peraga dalam pembelajaran matematika memiliki fungsi diantaranya yaitu memudahkan komunikasi guru kepada siswa dalam menyampaikan informasi atau materi yang dipelajari, menunjukkan hubungan antara konsep matematika dengan dunia disekitar siswa serta aplikasi konsep dalam kehidupan nyata, menjadikan proses pembelajaran menjadi lebih efektif dengan jalan meningkatkan semangat dan antusias belajar siswa. Sehingga perlu sekali adanya penguatan untuk setiap konsep matematika yang abstrak dan

⁸ *Ibid*,... hal. 22-23

⁹ Heruman, *Model Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2008), hal. 1-2

baru dipahami oleh siswa dapat bertahan lama dalam memori siswa dan akan melekat pada pola pikir serta tindakannya.

Selama ini, pelaksanaan pembelajaran matematika di MTsN Aryojeding sudah menerapkan kurikulum 2013 dalam pembelajaran di kelas. Walaupun dalam pelaksanaannya belum sepenuhnya maksimal, contohnya masih ada sebagian materi yang cara penyampaiannya masih menggunakan model pembelajaran konvensional yaitu dengan metode ceramah kemudian guru memberikan latihan soal atau tugas. Hal ini mengakibatkan siswa belum belajar matematika secara bermakna sehingga diperlukan adanya model pembelajaran lain yang dapat membelajarkan siswa secara bermakna.

Pembelajaran matematika di kelas secara bermakna dapat dilakukan dengan mengaitkan konsep-konsep matematika dengan pengalaman siswa sehari-hari dan menerapkan kembali konsep matematika yang telah dimiliki siswa dalam kehidupannya sehari-hari melalui pemecahan masalah.

Pemecahan masalah matematika yang dihadapi siswa harus berkaitan dengan realita dan aktivitas manusia. Hal ini berarti matematika harus dekat dengan siswa dan relevan dengan situasi hidup sehari-hari. Selain itu, siswa harus diberi kesempatan untuk menemukan kembali melalui pengetahuan informal siswa yang merupakan produksi siswa dan mengkonstruksi konsep matematika dengan bimbingan guru. Upaya ini merupakan metode pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) dalam proses belajar mengajar.

Metode pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) bisa menjadi metode yang cocok dalam pelaksanaan pembelajaran matematika di MTsN

Aryojeding karena pada kenyataan di lapangan, siswa belum belajar matematika secara bermakna. Sehingga diharapkan siswa dapat belajar matematika lebih bermakna dan meningkatkan hasil belajar siswa sekaligus tingkat pemahaman konsep matematika. Selain itu, untuk meningkatkan perhatian dan semangat belajar siswa sehingga siswa bisa lebih termotivasi dalam belajar dapat menggunakan bantuan alat peraga.

Berdasarkan paparan di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dan menyusun sebuah laporan dengan judul **“Efektivitas Metode Pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) Berbantuan Alat Peraga terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Matematika pada Materi Aritmatika Sosial Siswa Kelas VII MTs Negeri Aryojeding Rejotangan Tulungagung Tahun Ajaran 2016/2017.”**

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang masalah sebagaimana di atas, maka rumusan masalah yang diajukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana efektivitas metode pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) berbantuan alat peraga terhadap motivasi belajar matematika pada materi aritmatika sosial siswa kelas VII MTs Negeri Aryojeding Rejotangan Tulungagung tahun ajaran 2016/2017?
2. Bagaimana efektivitas metode pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) berbantuan alat peraga terhadap hasil belajar matematika pada materi

aritmatika sosial siswa kelas VII MTs Negeri Aryojeding Rejotangan Tulungagung tahun ajaran 2016/2017?

3. Bagaimana efektivitas metode pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) berbantuan alat peraga terhadap motivasi dan hasil belajar matematika pada materi aritmatika sosial siswa kelas VII MTs Negeri Aryojeding Rejotangan Tulungagung tahun ajaran 2016/2017?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui efektivitas metode pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) berbantuan alat peraga terhadap motivasi belajar matematika pada materi aritmatika sosial siswa kelas VII MTs Negeri Aryojeding Rejotangan Tulungagung tahun ajaran 2016/2017.
2. Untuk mengetahui efektivitas metode pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) berbantuan alat peraga terhadap hasil belajar matematika pada materi aritmatika sosial siswa kelas VII MTs Negeri Aryojeding Rejotangan Tulungagung tahun ajaran 2016/2017.
3. Untuk mengetahui efektivitas metode pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) berbantuan alat peraga terhadap motivasi dan hasil belajar matematika pada materi aritmatika sosial siswa kelas VII MTs Negeri Aryojeding Rejotangan Tulungagung tahun ajaran 2016/2017.

D. Kegunaan Penelitian

Secara umum hasil yang diperoleh dari penelitian ini diharapkan:

1. Kegunaan Teoritis

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumbangan bagi perkembangan ilmu pengetahuan yang ada kaitannya dengan masalah upaya peningkatan proses pembelajaran, khususnya tentang efektivitas metode pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) berbantuan alat peraga terhadap motivasi dan hasil belajar matematika pada materi aritmatika sosial.

2. Kegunaan Praktis

a. Bagi Guru

Penelitian ini berguna sebagai salah satu alternatif untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswanya melalui metode pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) berbantuan alat peraga di dalam pembelajaran matematika di MTs Negeri Aryojeding Rejotangan Tulungagung.

b. Bagi Siswa

Penelitian ini berguna sebagai salah satu cara untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar matematika yang dapat memberikan pengalaman belajar matematika yang menyenangkan dan memotivasi siswa untuk lebih giat belajar di MTs Negeri Aryojeding Rejotangan Tulungagung.

c. Bagi Sekolah

Penelitian ini diharapkan dapat berguna sebagai bahan informasi untuk mengetahui kecerdasan siswa melalui metode pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) berbantuan alat peraga sekaligus sebagai salah

satu solusi untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar matematika di MTs Negeri Aryojeding Rejotangan Tulungagung.

d. Bagi peneliti

Penelitian dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar matematika siswa menggunakan metode pembelajaran dengan bantuan alat peraga serta berguna sebagai pengalaman dan masukan dalam pembelajaran yaitu bagaimana seharusnya peneliti melakukan penelitian dan mengajarkan matematika dengan asyik dan menyenangkan sekaligus diterima secara emosi dan intelektual guna menyempurnakan strategi pembelajaran matematika yang terus berkembang.

E. Ruang Lingkup dan Keterbatasan Penelitian

Supaya penelitian bisa terarah dan tepat sasaran sesuai dengan tujuan, diperlukan adanya ruang lingkup dan keterbatasan masalah penelitian. Penentuan ruang lingkup penelitian bertujuan untuk menghindari terjadinya uraian yang menyimpang dari pokok permasalahan yang diteliti. Adapun ruang lingkup penelitian ini adalah:

1. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VII MTs semester genap tahun ajaran 2016/2017.
2. Lokasi penelitian di MTs Negeri Aryojeding Jalan Raya Blitar Kecamatan Rejotangan Kabupaten Tulungagung. Telepon: 0355-395289, Fax: 0355-395289.

3. Variabel bebas atau variabel independent dalam penelitian ini adalah metode pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) berbantuan alat peraga.
4. Variabel terikat atau variabel dependent dalam penelitian ini adalah motivasi dan hasil belajar matematika pada materi aritmatika sosial siswa kelas VII MTs Negeri Aryojeding Rejotangan Tulungagung tahun ajaran 2016/2017.

Keterbatasan penelitian menunjukkan suatu keadaan yang tidak bisa dihindari dalam penelitian. Hal ini dilakukan peneliti agar pembaca dapat menyikapi hasil penelitian sesuai dengan dengan kondisi yang ada. Dengan pertimbangan-pertimbangan mengenai keterbatasan penelitian, maka peneliti membatasi fokus permasalahan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Metode pembelajaran matematika yang digunakan dalam penelitian adalah metode pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) berbantuan alat peraga.
2. Efektivitas metode pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) berbantuan alat peraga hanya terhadap motivasi dan hasil belajar.
3. Untuk mendapatkan data tentang motivasi belajar diberikan angket yang berisi beberapa pernyataan. Sedangkan untuk mendapatkan data tentang hasil belajar, siswa diberikan beberapa soal.
4. Data hasil belajar siswa hanya pada materi aritmatika sosial kelas VII MTs Negeri Aryojeding Rejotangan Tulungagung semester genap tahun ajaran 2016/2017.

F. Penegasan Istilah

Supaya tidak terjadi salah penafsiran tentang istilah yang digunakan dalam penelitian, maka dipandang perlu memberi penjelasan dalam istilah-istilah berikut:

1. Penegasan Konseptual

- a. *Realistics Mathematics Education* (RME) atau pendidikan matematika realistik adalah matematika sekolah yang dilaksanakan dengan menempatkan realitas dan pengalaman siswa sebagai titik awal pembelajaran.¹⁰
- b. Alat Peraga adalah seperangkat benda konkret yang dirancang, dibuat, dihimpun, atau disusun secara sengaja yang digunakan untuk membantu menanamkan atau mengembangkan konsep-konsep atau prinsip-prinsip dalam matematika.¹¹
- c. Motivasi Belajar adalah segala sesuatu yang dapat memotivasi peserta didik atau individu untuk belajar.¹²
- d. Hasil Belajar adalah perubahan yang mengakibatkan manusia berubah dalam sikap dan tingkah lakunya.¹³

2. Penegasan Operasional

Berdasarkan definisi pada penegasan konseptual di atas, penegasan operasional dalam penelitian ini adalah:

¹⁰ Karunia E.L dan M. Ridwan Y., *Penelitian Pendidikan Matematika*, (Bandung: PT Refika Aditama, 2015), hal. 40

¹¹ Kursini, dkk. *Strategi Pembelajaran Matematika*, (Tangerang: Universitas Terbuka, 2014), hal. 8.7-8.8

¹² Ridwan Abdullah S., *Inovasi Pembelajaran*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2013), hal. 49

¹³ Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2009), hal. 45

- a. Metode pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME) adalah dimana siswa dihadapkan pada suatu permasalahan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari sebagai titik awal pembelajaran. Siswa diberikan persoalan matematika dan diminta bagaimana cara menyelesaikan persoalan tersebut, selain itu siswa juga diminta mencari permasalahan dan juga penyelesaian permasalahan tersebut. Hal ini berguna sebagai sumber munculnya konsep-konsep matematika siswa.
- b. Alat peraga "Monopoly Aritmatika Sosial" adalah alat peraga yang digunakan peneliti untuk menyampaikan materi dan konsep matematika pada materi aritmatika sosial. Dimana dalam pengoperasiannya terjadi transaksi jual beli sekaligus menentukan untung dan rugi serta persentasenya.
- c. Motivasi belajar adalah upaya menarik perhatian siswa dan mengarahkannya untuk belajar. Diantara upaya yang dilakukan yaitu menggunakan alat peraga "Monopoly Aritmatika Sosial" dalam proses pembelajaran. Selain itu, adanya persaingan atau kompetisi dalam kelas menuntut siswa untuk giat dalam belajar serta pujian, penghargaan dan hadiah yang diberikan oleh guru ketika siswa berhasil mencapai tujuan belajar juga menuntut semangat siswa dalam belajar matematika.
- d. Hasil belajar adalah berbagai perubahan sikap dan perilaku siswa dalam belajar matematika karena adanya motivasi/dorongan yang dilakukan oleh guru. Penilaian hasil belajar dilakukan untuk mengetahui seberapa besar perkembangan kognitif, afektif dan psikomotorik siswa selama mengikuti proses pembelajaran.

G. Sistematika Skripsi

Untuk mendapatkan gambaran yang jelas dan menyeluruh serta memudahkan pemahaman terhadap penulisan penelitian ini, maka penulis membagi skripsi ini menjadi tiga bagian yaitu bagian awal, bagian utama dan bagian akhir.

Bagian awal skripsi memuat tentang hal-hal yang bersifat formalitas yaitu halaman sampul depan, halaman pengesahan, motto, persembahan, kata pengantar, daftar isi, daftar gambar, daftar lampiran, dan abstrak.

Bagian utama skripsi memuat lima bab yang saling berhubungan antara bab satu dengan bab yang lainnya. Adapun muatannya adalah:

Bab I Pendahuluan, merupakan gambaran dari isi keseluruhan skripsi yang meliputi: a) latar belakang masalah, b) rumusan masalah, c) tujuan penelitian, d) kegunaan penelitian, e) ruang lingkup dan keterbatasan penelitian, f) penegasan istilah, dan g) sistematika skripsi.

Bab II Kajian Pustaka, merupakan kerangka pemikiran yang meliputi beberapa sub bab yaitu: a) metode pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME), b) alat peraga, c) motivasi belajar, d) hasil belajar, e) aritmatika sosial, f) langkah-langkah pembelajaran *Realistic Mathematics Education* (RME), g) kajian penelitian terdahulu, h) hipotesis penelitian, i) kerangka berpikir Penelitian.

Bab III Metode penelitian, yang meliputi beberapa sub bab yaitu: a) pendekatan dan jenis penelitian, b) populasi, sampling dan sampel, c) sumber data, variabel, data dan skala pengukuran, d) teknik pengumpulan data dan instrumen penelitian, e) analisis data.

Bab IV Hasil Penelitian, yang meliputi beberapa sub bab yaitu: a) deskripsi data hasil penelitian, b) analisis data hasil penelitian.

Bab V Pembahasan, yang meliputi beberapa sub bab yaitu: a) rekapitulasi hasil penelitian, b) pembahasan hasil penelitian.

Bab VI Penutup, terdiri dari: a) kesimpulan, b) saran.

Bagian akhir terdiri dari: daftar rujukan, lampiran-lampiran, surat pernyataan keaslian tulisan, biografi penulis.