

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan faktor yang sangat penting bagi terwujudnya sebuah kehidupan yang dinamis bagi suatu bangsa sekaligus terbangunnya sebuah peradaban suatu bangsa. Pendidikan memiliki peran penting dalam kehidupan manusia, salah satunya sebagai media yang berfungsi menjadikan manusia lebih baik dari sebelumnya. Pendidikan adalah usaha sadar yang dilakukan pemerintah melalui kegiatan bimbingan, pengajaran dan latihan yang berlangsung di sekolah dan di luar sekolah sepanjang hayat untuk mempersiapkan peserta didik agar dapat memainkan peranan dalam berbagai lingkungan hidup secara tepat di masa yang akan datang.¹ Pendidikan menurut Ahmad D. Marimba adalah bimbingan atau pimpinan secara sadar oleh si pendidik terhadap perkembangan jasmani dan rohani si terdidik menuju terbentuknya kepribadian utama.²

Tujuan pendidikan pada hakikatnya diharapkan mampu membawa perubahan, baik perubahan pada tingkah laku individu, kehidupan pribadi individu maupun kehidupan masyarakat dan alam sekitarnya dimana individu itu hidup.³ Pendidikan nasional yang berdasarkan Pancasila dan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia 1945 yang tercantum dalam UU RI No.20

¹Binti Maunah, *Landasan Pendidikan*, (Yogyakarta: Teras, 2009), hal. 5

² Hasbullah, *Dasar-Dasar Ilmu Pendidikan*, (Jakarta: PT RajaGrafindo Indonesia, 2008), hal.3

³ Binti Maunah, *Landasan . . .*, hal. 9

tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional pasal 3 menegaskan bahwa fungsi dari pendidikan adalah mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, yang bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.⁴

Jadi dapat disimpulkan bahwa pendidikan merupakan suatu usaha`sadar yang dilakukan individu untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi individu yang lebih baik. Dalam pendidikan terjadi suatu proses dimana peserta didik akan mengembangkan kemampuannya melalui proses pembelajaran.

Proses belajar mengajar merupakan inti dari proses pendidikan secara keseluruhan dengan guru sebagai pemegang peranan utama. Proses belajar mengajar merupakan suatu proses yang mengandung serangkaian perbuatan guru dan siswa dalam hubungan timbal balik yang berlangsung dalam situasi edukatif untuk mencapai tujuan tertentu. Dalam hal ini bukan hanya penyampaian pesan berupa materi pelajaran, melainkan penanaman sikap dan nilai pada diri siswa yang sedang belajar.⁵ Dalam kurikulum 2013, proses pembelajaran merupakan salah satu standar proses yang mengalami perubahan

⁴ Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2012), hal. 3

⁵ Moh.Uzer Usman, *Menjadi Guru Profesional*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2016), hal.

guna pencapaian keberhasilan pembelajaran dan pembentukan kompetensi peserta didik.⁶

Berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia No.65 tahun 2013 tentang Standar proses pendidikan dasar dan menengah menjelaskan bahwa dalam mengimplementasikan proses pembelajaran di kurikulum 2013 pada satuan pendidikan harus diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang dan memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik.⁷ Karena kurikulum 2013 bertujuan untuk mempersiapkan manusia Indonesia agar memiliki kemampuan hidup sebagai pribadi dan warga negara yang beriman, produktif, kreatif, inovatif, dan afektif serta mampu berkontribusi pada kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara dan peradaban dunia.⁸

Salah satu bagian yang memegang peran penting dalam dunia pendidikan adalah mata pelajaran matematika. Matematika adalah bahasa simbol, ilmu deduktif yang tidak menerima pembuktian secara deduktif yang tidak menerima pembuktian secara induktif, ilmu tentang keteraturan, dan struktur yang terorganisasi, mulai dari unsur yang tidak didefinisikan, ke unsur yang didefinisikan, ke aksioma atau postulat, dan akhirnya ke dalil. Sedangkan hakikat matematika yaitu memiliki objek tujuan abstrak, bertumpu pada

⁶ Rusman, *Pembelajaran Tematik Terpadu*, (Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2014), hal.86

⁷ Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 65 Tahun 2013 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah, (Jakarta: Kemendikbud, 2013)

⁸ Rusman, *Pembelajaran . . .*, hal.92

kesepakatan dan pola pikir yang deduktif.⁹ Matematika pada awalnya adalah ilmu hitung atau ilmu tentang perhitungan angka-angka untuk menghitung berbagai benda atau yang lainnya. Matematika merupakan ilmu pasti dan konkret. Artinya matematika menjadi ilmu real yang bisa diaplikasikan secara langsung dalam kehidupan sehari-hari dalam berbagai bentuk.¹⁰

Saat ini terdapat perubahan pada pembelajaran matematika SD/MI, mata pelajaran matematika untuk kelas atas yaitu kelas IV sampai kelas VI terpisah dengan pembelajaran tematik terpadu. Sebagaimana tercantum dalam Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2016 Tentang Kompetensi Inti Dan Kompetensi Dasar Pelajaran Pada Kurikulum 2013 Pada Pendidikan Dasar Dan Pendidikan Menengah Pasal 1 Ayat 3 menyatakan bahwa pelaksanaan pembelajaran pada Sekolah Dasar/Madrasah Ibtidaiyah (SD/MI) dilakukan dengan pendekatan pembelajaran tematik-terpadu, kecuali untuk mata pelajaran Matematika dan Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan (PJOK) sebagai mata pelajaran yang berdiri sendiri untuk kelas IV, V, dan VI.¹¹

Pembelajaran matematika bertujuan untuk mempersiapkan anak didik agar bisa menghadapi perubahan kehidupan dan selalu berkembang dan syarat perubahan, melalui latihan bertindak atas dasar pemikiran yang logis, rasional dan kritis. Selain itu, juga mempersiapkan siswa agar dapat bermatematika

⁹ Heruman, *Model Pembelajaran Matematika*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2007), hal.1

¹⁰ Raudatul Jannah, *Membuat Anak Cinta Matematika dan Eksak Lainnya*, (Jogjakarta: DIVA Press, 2011), hal.22

¹¹ Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2016 tentang Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar Pada Kurikulum 2013 Pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah, (Jakarta: Kemendikbud, 2016)

dalam kehidupan sehari-hari, mempelajari ilmu pengetahuan dan teknologi.¹² Pembelajaran matematika di SD/MI diarahkan untuk mendorong peserta didik mencari tahu dari berbagai sumber, mampu merumuskan masalah bukan hanya menyelesaikan masalah sederhana dalam kehidupan sehari-hari. Disamping itu, pembelajaran diarahkan untuk melatih peserta didik berpikir logis dan kreatif bukan sekedar berpikir mekanistik serta mampu bekerja sama dan berkolaborasi dalam menyelesaikan masalah.¹³

Dengan berlakunya kurikulum 2013, menempatkan pendekatan saintifik sebagai pendekatan pembelajaran yang diterapkan di sekolah. Pembelajaran dengan pendekatan saintifik adalah proses pembelajaran yang dilakukan melalui proses mengamati (*observing*), menanya (*questioning*), mencoba (*experimenting*), menalar (*associating*), dan mengkomunikasikan (*communicating*).¹⁴ Pendekatan saintifik dimaksudkan untuk memberikan pemahaman kepada peserta didik dalam mengenal, memahami berbagai materi menggunakan pendekatan ilmiah, bahwa informasi dapat berasal dari mana saja, kapan saja, tidak bergantung pada informasi searah dari guru. Kondisi pembelajaran yang diharapkan mendorong peserta didik dalam mencari tahu dari berbagai sumber melalui observasi.¹⁵ Kegiatan pembelajaran ini dapat

¹² Moch.Masykur dan Abdul Halim Fathani, *Mathematical Intelligence Cara Cerdas Melatih Otak dan Menanggulangi Kesulitan Belajar*, (Jogjakarta: AR-RUZZ MEDIA, 2007), hal.36

¹³ Heruman, *Model Pembelajaran . . .*, hal.9

¹⁴ Daryanto, *Pendekatan Pembelajaran Saintifik Kurikulum 2013*, (Yogyakarta: Gava Media, 2014), hal. 5

¹⁵ M.Hosnan, *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*, (Bogor: Ghalia Indonesia, 2016), hal.34

membantu dalam upaya membentuk sikap, keterampilan, dan pengetahuan peserta didik secara maksimal.¹⁶

Selain pendekatan saintifik yang merupakan ciri khas Kurikulum 2013 ada pendekatan lain yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran matematika yaitu pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME). Freudenthal menjelaskan bahwa pendekatan pembelajaran pendidikan matematika realistik dikarenakan kebermaknaan konsep merupakan konsep utama dari pendidikan matematika, proses belajar akan terjadi jika pengetahuan yang dipelajari bermakna bagi siswa. *Pendekatan Realistic Mathematics Education* (RME) merupakan suatu pendekatan pembelajaran matematika yang menggunakan situasi nyata atau suatu konteks yang real dan pengalaman siswa sebagai titik tolak belajar matematika. *Realistic Mathematics Education* memiliki lima karakteristik yaitu menggunakan masalah kontekstual, menggunakan model atau jembatan dengan instrumen vertikal, menggunakan kontribusi murid, interaktivitas dan terintegrasi dengan topik pembelajaran lainnya.¹⁷ Pada pendekatan RME ini pembelajaran harus dimulai dari suatu tingkat dimana konsep yang digunakan mempunyai derajat familiaritas yang tinggi bagi siswa, dan yang kedua tujuan pembelajaran matematika adalah menciptakan suatu kerangka yang relasional.¹⁸

Kualitas pendidikan dapat dilihat dari proses belajar yang efektif dan efisien. Keberhasilan dalam proses belajar tersebut dapat dilihat dari hasil belajar

¹⁶ Rusman, *Pembelajaran . . .*, hal. 229

¹⁷ Muhammad Fathurrohman, *Model-Model Pembelajaran Inovatif*, (Jogjakarta: AR-RUZZ MEDIA, 2015), hal. 193

¹⁸ Sutarto Hadi, *Pendidikan Matematika Realistik*, (Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2017), hal.28

yang baik yang diperoleh siswa berupa nilai yang diperoleh setiap siswa pada suatu periode tertentu. Hasil belajar merupakan hasil dari penguasaan pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh siswa dalam bentuk nilai tes. Pada lingkungan sekolah, hasil belajar siswa dapat dilihat dari nilai yang diperoleh untuk seluruh mata pelajaran yang ada.¹⁹ Hasil belajar mencakup tiga kemampuan yaitu ranah kognitif, afektif dan psikomotorik. Ranah kognitif menurut Bloom ada enam jenis, yaitu pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, dan evaluasi. Ranah afektif terdiri dari lima perilaku yaitu penerimaan, partisipasi, penilaian dan penentuan sikap, organisasi dan pembentukan pola hidup. Ranah psikomotorik terdiri dari tujuh perilaku yaitu persepsi, kesiapan, gerakan terbimbing, gerakan yang biasa, gerakan kompleks, penyesuaian pola gerakan dan kreativitas.²⁰

Untuk mewujudkan hasil belajar siswa yang maksimal tentunya guru dalam proses pembelajaran harus bisa mengkolaborasikan keempat kompetensi yang dikuasainya meliputi kompetensi pedagogik, profesional, kepribadian dan sosial. Seorang guru sebagai komponen utama dan faktor yang menunjang keberhasilan pembelajaran, maka guru harus kreatif inovatif dalam menciptakan pembelajaran.²¹ Oleh karena itu guru harus memiliki berbagai pendekatan, metode, strategi dan teknik mengajar agar siswa mendapatkan suasana pembelajaran yang menyenangkan dengan tujuan hasil belajar siswa bisa

¹⁹Suharsimi Arikunto, *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2013), hal.74

²⁰ Dimiyati dan Mudjiono, *Belajar dan Pembelajaran*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2013), hal.26-30

²¹ Rusman, *Model-model Pembelajaran*, (Jakarta: Rajawali Press, 2016), hal.19

meningkat dan bermakna. Sehingga dalam proses belajar mengajar siswa merasa nyaman dan semangat dalam belajar matematika.

Berdasarkan hasil observasi pada tanggal 14 September 2017 di Madrasah Ibtidaiyah Negeri (MIN) 3 Tulungagung, madrasah ini merupakan salah satu madrasah yang sudah menerapkan Kurikulum 2013 dan sudah menggunakan pendekatan saintifik dalam proses pembelajaran, tidak terkecuali dalam pembelajaran matematika. Dalam pembelajaran matematika SD khususnya kelas atas, guru hanya menyampaikan rumus secara langsung kemudian memberi contoh soal artinya guru tidak sepenuhnya menggunakan pendekatan saintifik dalam proses pembelajaran. Siswa hanya mengetahui rumus tanpa mengetahui konsep aslinya. Jadi ketika siswa mengerjakan soal yang berbeda siswa cenderung kesulitan. Siswa merasa kesulitan dalam menghafal dan menerapkan rumus-rumus yang telah diberikan guru. Dari pernyataan wali kelas IV hasil belajar matematika peserta didik rendah, hanya sebagian kecil yang mendapat nilai baik, karena peserta didik menganggap matematika sulit, matematika bersifat abstrak. Pada mata pelajaran matematika siswa cenderung pasif. Hal ini disebabkan karena guru dalam menyampaikan materi cenderung menggunakan pendekatan yang kurang sesuai dengan karakteristik siswa dan metode lama, kurang kreatif dan inovatif, maka dibutuhkan suatu pendekatan alternatif yang bisa membuat siswa paham akan sebuah konsep terutama dalam materi rumus keliling dan luas bangun datar sehingga hasil belajar siswa menjadi meningkat.²²

²² Observasi pribadi tanggal 14 September 2017 di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 3 Tulungagung

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti akan melakukan penelitian dengan mengambil judul ”Perbedaan Hasil Belajar Matematika Siswa Melalui Pendekatan Saintifik dan *Realistic Mathematics Education* (RME) Materi Bangun Datar Kelas IV MI Negeri 3 Tulungagung”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas maka dalam penelitian ini peneliti mengajukan rumusan masalah yang akan diteliti sebagai berikut:

1. Adakah perbedaan hasil belajar matematika siswa melalui pendekatan Saintifik dan *Realistic Mathematics Education* materi bangun datar kelas IV MI Negeri 3 Tulungagung?
2. Pendekatan manakah yang lebih efektif untuk diterapkan pada materi bangun datar antara yang menggunakan pendekatan Saintifik dan *Realistic Mathematics Education* kelas IV di MI Negeri 3 Tulungagung?

C. Tujuan Penelitian

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

1. Untuk mengetahui perbedaan hasil belajar matematika siswa melalui pendekatan Saintifik dan *Realistic Mathematics Education* materi bangun datar kelas IV MI Negeri 3 Tulungagung.

2. Untuk mengetahui pendekatan manakah yang lebih efektif untuk diterapkan pada materi bangun datar antara yang menggunakan pendekatan Saintifik dan *Realistic Mathematics Education* kelas IV di MI Negeri 3 Tulungagung.

D. Kegunaan Penelitian

Adapun kegunaan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Kegunaan Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi pengembangan khasanah ilmu pengetahuan yang berkaitan tentang hasil belajar matematika dengan menggunakan Pendekatan Saintifik dan Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME).

2. Kegunaan Praktis

- a. Bagi Kepala MI Negeri 3 Tulungagung

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dimanfaatkan sebagai masukan Kepala MI untuk memperbaiki sistem di sekolah terutama dalam proses pembelajaran matematika dengan selalu menggunakan pendekatan Saintifik sebagai wujud pelaksanaan Kurikulum 2013 dan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) guna memperbaiki hasil belajar siswa.

- b. Bagi Guru MI Negeri 3 Tulungagung

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai masukan bagi para guru khususnya guru MI untuk kreatif dan inovatif dalam pembelajaran matematika dengan menggunakan pendekatan Saintifik dan pendekatan *Realistic*

Mathematics Education (RME) sehingga bisa menunjang hasil belajar matematika siswa.

c. Bagi Siswa MI Negeri 3 Tulungagung

Hasil penelitian ini diharapkan akan berguna bagi siswa untuk lebih memahami pendekatan Saintifik dan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) dalam pembelajaran matematika sehingga siswa menjadi mudah belajar, tidak jenuh dan bosan dalam belajar sehingga hasil belajar matematika menjadi tinggi atau lebih baik dari sebelumnya.

d. Bagi Peneliti Lain

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan untuk menambah wawasan tentang meningkatkan hasil belajar matematika siswa melalui pendekatan pembelajaran Saintifik dan *Realistic Mathematics Education* (RME) dalam pembelajaran di sekolah, dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan atau referensi dan kajian untuk meningkatkan keberhasilan dalam proses pendidikan, serta sebagai petunjuk, arahan, acuan bagi penelitian selanjutnya.

E. Penegasan Istilah

Berdasarkan kegunaan penelitian diatas, maka peneliti menegaskan istilah dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Penegasan Konseptual

a. Pendekatan pembelajaran merupakan aktivitas guru dalam memilih kegiatan pembelajaran, apakah guru akan menjelaskan suatu pengajaran dengan materi bidang studi yang sudah tersusun dalam urutan tertentu, ataukah dengan

menggunakan materi terkait satu dengan lainnya dalam tingkat kedalaman berbeda, atau bahkan merupakan materi yang dalam suatu kesatuan multidisiplin ilmu.²³

- b. Pendekatan Saintifik adalah sebuah pendekatan pembelajaran yang menekankan pada aktivitas siswa melalui kegiatan mengamati, menanya, menalar, mencoba dan membuat jejaring pada kegiatan pembelajaran di sekolah.²⁴
- c. Pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) adalah suatu pendekatan pembelajaran matematika yang menggunakan situasi dunia nyata atau suatu konteks yang real dan pengalaman siswa sebagai titik tolak belajar matematika.²⁵
- d. Hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap apresiasi dan ketrampilan.²⁶

2. Penegasan Operasional

Secara operasional yang dimaksud dengan perbedaan hasil belajar matematika siswa melalui pendekatan Saintifik dan *Realistic Mathematics Education* (RME) materi bangun datar kelas IV MI Negeri 3 Tulungagung untuk melihat perbedaan pendekatan yang diterapkan dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa dalam materi bangun datar kelas IV. Jika ada

²³ Suyono dan Hariyanto, *Implementasi Belajar dan Pembelajaran*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2015), hal.55

²⁴ Rusman, *Pembelajaran . . .*, hal. 232

²⁵ Muhammad Fathurrohman, *Model-Model . . .*, hal. 189

²⁶ Muhammad Trobani dan Arif Mustofa, *Belajar dan Pembelajaran*, (Jogjakarta: AR-RUZZ Media, 2013), hal.22

perbedaan, besar mana nilai rata-rata kelas eksperimen kesatu dan kelas eksperimen kedua. Penggunaan pendekatan ini digunakan untuk membuat siswa aktif dan tidak jenuh dalam pembelajaran matematika sehingga siswa akan lebih mudah memahami materi yang disampaikan guru yang akan berpengaruh pada hasil belajar. Hasil belajar siswa dapat dilihat dari nilai *post test* setelah perlakuan pada sampel penelitian.

F. Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan disini bertujuan untuk memudahkan jalannya pembahasan terhadap suatu maksud yang terkandung, sehingga uraian-uraian dapat diikuti dan dapat dipahami secara teratur dan sistematis.

Adapun sistematika pembahasan dalam skripsi ini terdiri dari 3 bagian yaitu bagian awal, bagian utama dan bagian akhir.

1. Bagian awal

Pada bagian awal memuat hal-hal yang bersifat formal. Halaman sampul depan, halaman judul, halaman persetujuan, halaman pengesahan, halaman pernyataan keaslian, motto, halaman persembahan, prakata, halaman daftar isi, halaman tabel, halaman gambar, halaman daftar lampiran, halaman abstrak.

2. Bagian utama

Pada bagian inti memuat enam bab yang saling berkaitan satu dengan yang lainnya. Adapun bagian inti ini meliputi :

Bab I merupakan pendahuluan yang meliputi latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, kegunaan penelitian, penegasan istilah dan sistematika pembahasan.

Bab II merupakan landasan teori yang terdiri dari diskripsi teori, penelitian terdahulu dan kerangka berfikir penelitian.

Bab III adalah metode penelitian sebagai pijakan untuk menentukan langkah-langkah penelitian yang terdiri dari rancangan penelitian (pendekatan dan jenis penelitian), variabel penelitian, populasi sampel dan sampling penelitian, kisi-kisi instrumen, instrumen penelitian, data dan sumber data, teknik pengumpulan data, dan analisis data.

Bab IV adalah hasil penelitian yang meliputi deskripsi data, pengujian hipotesis dan rekapitulasi data.

Bab V merupakan pembahasan yang meliputi pembahasan rumusan masalah pertama dan kedua.

Bab VI merupakan penutup yang terdiri kesimpulan dan saran.

3. Bagian akhir

Pada bagian ini terdiri dari rujukan, lampiran-lampiran, daftar riwayat hidup penulis.