

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan salah satu pilar utama dalam menentukan perubahan sosial. Perubahan bertanggung jawab atas terciptanya generasi bangsa yang paripurna, sebagaimana tercantum dalam garis-garis besar haluan negara yaitu terwujudnya masyarakat Indonesia yang damai, demokratis, berkeadilan, berdaya saing, maju dan sejahtera, dalam wadah Negara Kesatuan Republik Indonesia yang didukung oleh manusia sehat, mandiri, beriman, bertakwa, berakhlak mulia, cinta tanah air, berkesadaran hukum dan lingkungan, menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi, memiliki etos kerja yang tinggi serta berdisiplin.<sup>1</sup>

Pendidikan adalah segala kegiatan pembelajaran yang berlangsung sepanjang zaman dalam segala situasi kegiatan kehidupan. Pendidikan berlangsung di segala jenis, bentuk, dan tingkat lingkungan hidup, yang kemudian mendorong pertumbuhan segala potensi yang ada di dalam diri individu. Dengan kegiatan pembelajaran seperti itu, individu mampu mengubah dan mengembangkan diri menjadi semakin dewasa, cerdas, dan matang.<sup>2</sup>

Uraian di atas dapat disimpulkan bahwa pendidikan merupakan salah satu usaha dalam menentukan perubahan sosial, mengembangkan potensi peserta didik

---

<sup>1</sup>Ahmad Patoni, dkk, *Dinamika Pendidikan Anak*, (Jakarta: PT. Bina Ilmu, 2004), hal. 1

<sup>2</sup> Suparlan Suhartono, *Filsafat Pendidikan*, (Jogjakarta: AR-RUZZ Media, 2009), hal. 79-

dengan cara memfasilitasi kegiatan belajar peserta didik agar tercapai tujuan-tujuan pendidikan. Allah SWT berfirman dalam Al-Qur'an surat Al Mujaadalah ayat 11:<sup>3</sup>

يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا مِنكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ

دَرَجَاتٍ

*Artinya: Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat (Q.s. al-Mujadalah : 11)*

Surat al Mujaadalah ayat 11 menjelaskan keutamaan orang-orang beriman dan berilmu pengetahuan. Selain itu ayat ini menegaskan bahwa orang yang beriman dan berilmu pengetahuan akan diangkat derajatnya oleh Allah SWT. Orang yang beriman dan memiliki ilmu pengetahuan luas akan dihormati oleh orang lain, diberi kepercayaan untuk mengendalikan atau mengelola apa saja yang terjadi dalam kehidupan ini. Ini artinya tingkatan orang yang beriman dan berilmu lebih tinggi dibanding orang yang tidak berilmu. Akan tetapi perlu diingat bahwa orang yang beriman tetapi tidak berilmu, dia akan lemah. Oleh karena itu, keimanan seseorang yang tidak didasari atas ilmu pengetahuan tidak akan kuat. Begitu juga sebaliknya, orang yang berilmu tetapi tidak beriman, ia akan tersesat karena ilmu yang dimiliki bisa jadi tidak untuk kebaikan sesama. Berdasarkan ayat di atas dapat diambil kesimpulan bahwa mencari ilmu merupakan hal yang sangat penting. Kewajiban menuntut ilmu bahkan dijelaskan dalam Al-Qur'an sehingga sudah tidak diragukan lagi pentingnya pendidikan bagi manusia.

---

<sup>3</sup> Departemen Agama Republik Indonesia, *Al-Qur'an dan terjemahan*. (Jakarta: CV.Toha Putra, 1989), hal.454

Undang-undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyatakan 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, kecenderungan, kecerdasan, akhlak mulia serta ketrampilan yang diperuntukkan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara.<sup>4</sup>

Tujuan pendidikan dijabarkan dari falsafah bangsa, yakni Pancasila. Pendidikan nasional berdasarkan Pancasila bertujuan meningkatkan kualitas manusia Indonesia, yakni manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan yang Maha Esa, berbudi pekerti luhur, berkepribadian, berdisiplin, bekerja keras, tangguh, bertanggung jawab, mandiri, cerdas dan terampil serta sehat jasmani dan rohani.<sup>5</sup> Dengan demikian adanya pendidikan dapat membantu bangsa Indonesia untuk menyongsong kehidupan yang terus mengalami peningkatan. Sehingga bangsa Indonesia mampu bersaing dengan bangsa lain demi kemajuan negara.

Paradigma baru pendidikan menekankan bahwa proses pendidikan formal sistem persekolahan harus memiliki ciri-ciri sebagai berikut: (1) pendidikan lebih menekankan pada proses pembelajaran (*learning*) daripada mengajar (*teaching*), (2) pendidikan diorganisasi dalam suatu struktur yang fleksibel, (3) pendidikan memperlakukan peserta didik sebagai individu yang memiliki karakteristik khusus

---

<sup>4</sup>UU.SISDIKNAS no. 20 tahun 2003 *tentang Sistem Pendidikan Nasional*, (Jakarta : Sinar Grafika, 2009), hal. 3

<sup>5</sup> Syafruddin Nurdin, *Guru Profesional dan Implementasi Kurikulum*, (Ciputat: Quantum Teaching, 2005), hal.50

dan mandiri, (4) pendidikan merupakan proses yang berkesinambungan dan senantiasa berinteraksi dengan lingkungan.<sup>6</sup>

Mata Pelajaran Matematika merupakan ilmu yang diperoleh dengan bernalar. Matematika terbentuk sebagai hasil pemikiran manusia yang berhubungan dengan ide, proses, dan penalaran. Dalam pelajaran matematika peserta didik dibiasakan untuk memperoleh pemahaman melalui pengalaman. Banyak orang mengakui bahwa matematika merupakan pelajaran yang penting, tetapi sulit untuk dipelajari.<sup>7</sup>

Berbagai upaya peningkatan mutu pendidikan dilakukan salah satunya perbaikan proses pembelajaran matematika secara maksimal guna mencapai hasil yang diinginkan. “Dalam proses pembelajaran matematika yang baik mempunyai tahapan-tahapan yang disesuaikan dengan perkembangan anak”.<sup>8</sup> Menurut Herman Hudoyo dalam bukunya strategi mengajar belajar matematika, menyatakan bahwa:

Seorang guru matematika sebagai seorang pengajar harus dapat melaksanakan kegiatan belajar mengajar berlangsung efektif. Kemampuan pengajar dalam menyampaikan matematika dan sekaligus menguasai materi yang diajarkan sangat mempengaruhi terjadinya proses belajar. Dan juga, selain mampu menyampaikan dan menguasai materi pelajaran, pengajar harus mempunyai kepribadian, pengalaman dan motivasi dalam mengajar matematika.<sup>9</sup>

Guru harus mengetahui metode atau strategi pengajaran yang sesuai dengan materi pelajaran dan usia peserta didik di dalam proses belajar

---

<sup>6</sup> Daryanto, *Inovasi Pembelajaran Efektif*, (Bandung: Yrama Widya, 2013), hal. 163

<sup>7</sup> Randi Stone, *Cara-cara Terbaik Mengajarkan Matematika*, (Jakarta: PT. Indeks, 2007), hal. 3

<sup>8</sup> Ariesandi Setyono, *Mathemagics Cara Jenius Belajar Matematika*, (Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama, 2007), hal. 8

<sup>9</sup> Herman Hudoyo, *Strategi Mengajar Belajar Matematika*, (Malang: IKIP Malang, 1990), hal. 8-9

mengajarnya. Sehingga proses belajar mengajar dapat diterima oleh peserta didik dengan baik dan mereka mampu menghubungkan materi dengan kehidupan nyata disekitarnya. Dalam konteks ini peserta didik lebih bisa membangun kemampuannya sendiri melalui kehidupan di lingkungan sekitar.

Peneliti mengambil materi tentang bilangan pecahan dalam penelitian ini, karena materi bilangan pecahan ini dianggap materi yang cukup sulit diajarkan dan dicerna oleh peserta didik. Untuk itu guru dituntut untuk menjelaskan materi pecahan ini semaksimal mungkin dengan menggunakan berbagai macam cara agar peserta didik dapat memahami tentang materi bilangan pecahan tersebut. Mengingat banyaknya aspek matematisasi yang berkaitan dengan konsep dan operasi bilangan pecahan yang diperlukan dalam kehidupan nyata, maka konsep maupun operasi pecahan penting untuk dikuasai.

Konsep bilangan pecahan sering sukar dipahami oleh para peserta didik, karena mereka biasa bekerja dengan bilangan-bilangan bulat. Untuk memahamkan konsep bilangan pecahan maupun operasi pecahan kepada peserta didik dapat dilakukan antara lain dengan memberikan pemahaman nyata kepada peserta didik. Pengalaman nyata yang dapat diberikan pada materi bilangan pecahan ini adalah melalui kegiatan membagi makanan. Melalui kegiatan membagi makanan peserta didik memahami pecahan dengan melihat hubungan antara bagian dan keseluruhan.

Mengajar materi bilangan pecahan membutuhkan suatu kreativitas dan ketrampilan dari pengajar sehingga peserta didik benar-benar mengerti apa konsep dari pecahan tersebut dan bisa mengoperasikan bilangan pecahan. Oleh karena itu,

peneliti terdorong untuk menerapkan pembelajaran matematika realistik pada materi bilangan pecahan kelas IV-B SDI Al Hakim. Pembelajaran matematika realistik ini disertai dengan menggunakan alat peraga untuk membantu peserta didik memahami materi pecahan tersebut.

Suatu pembelajaran yang dapat membuat peserta didik aktif dan sesuai dengan tujuan pembelajaran matematika yaitu pembelajaran matematika dengan Pembelajaran Matematika Realistik. Pembelajaran Matematika Realistik mengacu pada pendapat Freudenthal yang mengatakan bahwa:

Matematika merupakan aktivitas manusia. Ini berarti harus dekat dengan anak dan relevan dengan situasi sehari-hari. Matematika sebagai aktivitas manusia maksudnya manusia harus diberikan kesempatan untuk menemukan kembali ide dan konsep matematika.<sup>10</sup>

Konsep Pembelajaran Matematika Realistik sejalan dengan kebutuhan untuk memperbaiki pendidikan matematika di Indonesia yang didominasi oleh persoalan bagaimana meningkatkan pemahaman peserta didik tentang matematika dan mengembangkan daya nalar. Salah satu pertimbangan mengapa Kurikulum 2006 direvisi adalah banyaknya kritik yang mengatakan bahwa materi pelajaran matematika tidak relevan dan tidak bermakna.<sup>11</sup>

Pembelajaran Matematika Realistik mempunyai konsepsi tentang guru sebagai berikut: (1) guru hanya sebagai fasilitator belajar, (2) guru harus mampu membangun pengajaran yang interaktif, (3) guru harus memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk secara aktif menyumbang pada proses belajar dirinya dan secara aktif membantu peserta didik dalam menafsirkan persoalan riil, (4)

---

<sup>10</sup> Aris Shoimin, *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*, (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media). hal.147

<sup>11</sup> Daryanto, *Inovasi Pembelajaran* ..... hal.163

guru tidak terpancang pada materi yang termaktub dalam kurikulum, tetapi aktif mengaitkan kurikulum dengan dunia riil baik fisik maupun sosial.<sup>12</sup>

Berdasarkan hasil wawancara yang peneliti lakukan dengan guru kelas IV SDI Al-Hakim yaitu Ibu Weny Ika Fitriastuti S.Pd., beliau menuturkan bahwa pada pembelajaran matematika beliau sering kali menggunakan model pembelajaran ekspositori atau ceramah. Berikut hasil wawancara terkait dengan model pembelajaran:<sup>13</sup>

- Peneliti : “Model atau metode apa yang sering ibu gunakan dalam pembelajaran matematika?”
- Informan : “Untuk model pembelajaran, saya lebih sering menggunakan model ceramah atau ekspositori mbak karena menurut saya matematika adalah pelajaran yang membutuhkan banyak penjelasan dan juga keaktifan peserta didik untuk berlatih mengerjakan soal-soal latihan”.
- Peneliti : “Pernahkah ibu menggunakan model pembelajaran matematika realistik dalam pembelajaran matematika di kelas IV-B?”
- Informan : “Belum pernah mbak, karena menurut saya model pembelajaran matematika realistik membutuhkan waktu yang relatif lama sehingga dikhawatirkan materi pelajaran matematika tidak akan tuntas dalam waktu yang telah ditentukan oleh pemerintah”.

Selain itu dari kegiatan observasi di SDI Al Hakim, peneliti memperoleh informasi adanya banyak permasalahan yang dihadapi guru matematika, diantaranya rendahnya motivasi peserta didik untuk mempelajari matematika sebab guru hanya ceramah dan memberikan tugas, model atau metode yang digunakan juga kurang variatif. Hal ini tampak dari suasana pembelajaran di kelas seperti: peserta didik tidak memperhatikan apa yang disampaikan guru, membuat kegaduhan dan kurang antusias dalam mengikuti pelajaran. Masalah yang lain

---

<sup>12</sup> Ibid, hal. 164

<sup>13</sup> Wawancara dengan Weny Ika Fitriastuti, S.Pd., *Wali kelas IV-B SDI Al-Hakim Boyolangu* pada tanggal 23 September 2015

adalah kurangnya kemauan peserta didik untuk aktif mengerjakan soal sendiri, ini terlihat ketika diberikan latihan soal, peserta didik enggan mencoba sendiri dan menunggu bantuan dari guru dalam mengerjakan soal latihan.<sup>14</sup>

Hal tersebut menyebabkan hasil belajar Matematika menjadi kurang. Hasil belajar peserta didik masih banyak yang dibawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yaitu kurang dari 70.<sup>15</sup> Terbukti dari hasil Ujian Tengah Semester (UTS), peserta didik yang mendapatkan nilai diatas KKM hanya satu anak dan yang mendapatkan nilai dibawah KKM ada tiga belas anak. Nilai tersebut dianggap belum memenuhi KKM mata pelajaran Matematika yakni 70 dengan ketuntasan minimum 75% dari jumlah seluruh peserta didik. Daftar nilai terlampir. (Hal, 117)

Berdasarkan uraian yang telah diungkapkan di atas, maka perlu satu tindakan guru untuk mencari dan menerapkan suatu model pembelajaran yang sekiranya dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran Matematika. Peneliti mencoba mengembangkan model pembelajaran Matematika Realistik. Tujuan menggunakan model tersebut adalah untuk memudahkan peserta didik dalam belajar memahami materi pelajaran, tidak sekedar menghafal rumus tetapi juga memahami konsep dengan mengaitkan materi pada kehidupan realita agar peserta didik juga mampu mengaplikasikan dalam kehidupannya serta menjadikan proses pembelajaran menjadi pembelajaran yang menyenangkan dan menarik peserta didik.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis ingin mengadakan penelitian tentang "Penerapan Pembelajaran Matematika Realistik untuk Meningkatkan

---

<sup>14</sup> Pengamatan Langsung, *Kelas IV-B SDI Al Hakim*, Tanggal 23 September 2015

<sup>15</sup> Dokumentasi, *Daftar Nilai UTS Kelas IV-B Semester I SDI Al Hakim* tahun ajaran 2015-2016



Hasil Belajar Matematika Pokok Bahasan Penjumlahan dan Pengurangan Bilangan Pecahan Peserta Didik Kelas IV-B SDI Al Hakim Boyolangu Tulungagung Tahun Ajaran 2015/2016”.

### **B. Rumusan Masalah**

Rumusan masalah penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana proses Pembelajaran Matematika Realistik pada mata pelajaran Matematika pokok bahasan penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan peserta didik kelas IV-B SDI Al Hakim Boyolangu Tulungagung tahun ajaran 2015/2016?
2. Bagaimana peningkatan hasil belajar peserta didik dengan menerapkan Pembelajaran Matematika Realistik pada mata pelajaran Matematika pokok bahasan penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan peserta didik kelas IV-B SDI Al Hakim Boyolangu Tulungagung tahun ajaran 2015/2016?

### **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian yang ingin dicapai adalah sebagai berikut :

1. Mendeskripsikan proses Pembelajaran Matematika Realistik pada mata pelajaran Matematika pokok bahasan penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan peserta didik kelas IV-B SDI Al Hakim Boyolangu Tulungagung tahun ajaran 2015/2016.
2. Mendeskripsikan peningkatan hasil belajar Matematika melalui penerapan Pembelajaran Matematika Realistik pada mata pelajaran Matematika pokok

bahasan penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan peserta didik kelas IV-B SDI Al Hakim Boyolangu Tulungagung tahun ajaran 2015/2016.

#### **D. Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian tentang penerapan Pembelajaran Matematika Realistik adalah :

##### 1. Manfaat Secara Teoritis

Secara teoritis hasil dari penelitian ini diharapkan dapat dijadikan pengembangan ilmu pengetahuan tentang penerapan pembelajaran matematika realistik untuk meningkat hasil belajar peserta didik.

##### 2. Manfaat Secara Praktis

###### a. Bagi Kepala SDI Al Hakim Boyolangu Tulungagung

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan bahan pertimbangan bagi lembaga sekaligus sebagai acuan dalam pengembangan hal-hal yang perlu dikembangkan, berkaitan dengan kegiatan belajar mengajar matematika.

###### b. Bagi Guru SDI Al Hakim Boyolangu Tulungagung

Hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan evaluasi untuk meningkatkan program kegiatan belajar mengajar di kelas. Selain itu hasil penelitian ini dapat dijadikan pedoman dalam penerapan model, metode dan media yang sesuai dengan tujuan kompetensi dasar pembelajaran, sehingga peserta didik lebih mudah dalam memahami materi yang diajarkan.

c. Bagi Peserta didik SDI Al Hakim Boyolangu Tulungagung

Penerapan Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) ini diharapkan dapat memberikan kemudahan bagi peserta didik untuk meningkatkan hasil belajar pada mata pelajaran matematika serta memberikan motivasi peserta didik dalam belajar di dalam dan di luar kelas.

d. Bagi Peneliti lain

Dengan penelitian ini, diharapkan dapat menambah pengetahuan peneliti selanjutnya atau pembaca dalam bidang ilmu pendidikan, khususnya menyangkut penelitian ini, dapat menyumbang pemikiran dalam upaya peningkatan kualitas pendidikan dan dapat menambah wawasan dan sarana tentang berbagai metode pembelajaran yang kreatif dan tepat untuk anak usia sekolah dasar dalam meningkatkan kemampuan dan kualitas peserta didik

e. Bagi Perpustakaan IAIN Tulungagung

Dengan diadakan 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. Hipotesis Tindakan Penelitian**

Hipotesis tindakan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah jika Pembelajaran Matematika Realistik diterapkan dengan baik dalam proses pembelajaran, maka hasil belajar matematika pokok bahasan penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan peserta didik kelas IV-B SDI Al Hakim Boyolangu Tulungagung akan meningkat.

## **F. Definisi Istilah**

Definisi dari variabel-variabel penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pembelajaran Matematika Realistik adalah inovasi model pembelajaran matematika yang menggunakan masalah kontekstual untuk mendapatkan pembelajaran baru. Pembelajaran diawali dengan guru memberika masalah kontekstual yang berkaitan dengan bilangan pecahan kepada peserta didik. Selanjutnya guru meminta peserta didik untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi dengan cara mereka sendiri dengan menggunakan media pembelajaran yang disediakan. Dari peragaan dengan menggunakan media pembelajaran tersebut peserta didik mulai membangun pemahaman yang mengarah pada pemahaman matematika formal. Tahap berikutnya yaitu peserta didik menyelesaikan permasalahan yang dihadapi dengan menggunakan prosedur formal.
2. Hasil belajar peserta didik merupakan hasil pengalaman yang diperoleh peserta didik dari proses belajar yang berupa aspek kognitif pada mata pelajaran Matematika. Hasil belajar pada penelitian ini dilihat dari hasil tes awal, tes siklus 1 dan tes siklus 2 pada peserta didik.
3. Matematika yang dimaksud dalam penelitian ini adalah mata pelajaran matematika kelas IV dengan materi bilangan pecahan. Pecahan dapat diartikan sebagian dari sesuatu yang utuh. Materi pecahan meliputi soal cerita yang berkaitan dengan operasi hitung penjumlahan dan pengurangan pecahan berpenyebut sama dan tidak sama.

## **G. Sistematika Penulisan Skripsi**

Susunan karya ilmiah akan teratur secara sistematis dan terurut serta alur penyajian laporan penelitian lebih terarah, maka diperlukan sistematika penulisan. Sistematika penulisan skripsi ini dibagi menjadi tiga bagian yaitu: bagian awal, bagian inti, dan bagian akhir. Dengan rincian sebagai berikut :

### **1. Bagian awal**

Bagian ini terdiri dari: halaman sampul, halaman judul, halaman persetujuan, halaman pengesahan, motto, persembahan, kata pengantar, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, daftar lampiran, dan abstrak.

### **2. Bagian Inti, terdiri dari:**

- a. Bab I Pendahuluan, terdiri dari: latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, hipotesis tindakan, definisi istilah dan sistematika penulisan skripsi.
- b. Bab II Kajian Pustaka, terdiri dari : kajian tentang pembelajaran matematika, Pembelajaran Matematika Realistik, materi penjumlahan dan pengurangan bilangan pecahan, hasil belajar, penerapan model pembelajaran matematika realistik, penelitian terdahulu dan kerangka pemikiran.
- c. Bab III Metode Penelitian, yang memuat antara lain: jenis penelitian, lokasi dan subyek penelitian, kehadiran peneliti, data dan sumber data, teknik pengumpulan data, analisis data, pengecekan keabsahan data, indikator keberhasilan dan tahap-tahap penelitian.

- d. Bab IV Hasil Penelitian dan Pembahasan, yang berisi: deskripsi hasil penelitian yang meliputi : paparan data (tiap siklus), temuan penelitian, dan pembahasan hasil penelitian.
- e. Bab V Penutup, yang pembahasannya meliputi: kesimpulan dan saran.

### 3. Bagian Akhir

Bagian akhir terdiri dari daftar pustaka dan lampiran-lampiran, surat pernyataan keaslian tulisan, dan daftar riwayat hidup