BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pembelajaran matematika di SD/MI merupakan salah satu kajian yang selalu menarik untuk dikemukakan karena adanya perbedaan karakteristik khususnya antara hakikat anak dan hakikat matematika. Untuk itu diperlukan adanya jembatan yang dapat menetralisir perbedaan atau pertentangan tersebut. Anak usia SD/MI sedang mengalami perkembangan pada tingkat berpikirnya. Ini karena tahap berpikir mereka masih belum formal, bahkan para siswa SD/MI di kelas-kelas rendah bukan tidak mungkin sebagian dari mereka berpikirnya masih berada pada tahapan (pra konkret)[1].

Siswa SD/MI umurnya berkisar antara 6 atau 7 tahun, sampai 12 atau 13 tahun. Menurut Piaget, mereka berada pada fase operasional konkret. Kemampuan yang tampak pada fase ini adalah kemampuan dalam proses berfikir untuk mengoperasikan kaidah-kaidah logika, meskipun masih terikat dengan objek yang bersifat konkret.[2]

Dari usia perkembangan kognitif, siswa SD/MI masih terikat dengan objek konkret yang dapat ditangkap oleh panca indra. Dalam pembelajaran matematika yang abstrak, siswa memerlukan alat bantu berupa media, dan alat peraga yang dapat memperjelas apa yang akan disampaikan oleh guru sehingga

[1] Karso, dkk, *Pendidikan Matematika I*,(Jakarta:Universitas Terbuka,2011), 1.4.
[2] Heruman, *Model Pembelajaran Matematika di SD* (Bandung : Rosda,2014), 1.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

lebih cepat dipahami dan dimengerti oleh siswa. Proses pembelajaran pada fase konkret dapat melalui tahapan konkret, semi konkret, semi abstrak, dan selanjutnya abstrak. Dalam matematika, setiap konsep yang abstrak yang baru dipahami siswa perlu segera diberi penguatan, agar mengendap dan bertahan lama dalam memori siswa, sehingga akan melekat dalam pola pikir dan pola tindakannya. Untuk keperluan inilah, maka diperlukan adanya pembelajaran melalui perbuatan dan pengertian, tidak hanya sekedar hafalan atau mengingat fakta saja, karena hal ini akan mudah dilupakan siswa. Pepatah Cina mengatakan, "Saya mendengar maka saya lupa, saya melihat maka saya tahu, saya berbuat maka saya mengerti".[3]

Sebagai pengetahuan, matematika mempunyai ciri-ciri khusus antara lain abstrak, deduktif, konsisten, hierarkis, dan logis. Soedjadi menyatakan bahwa keabstrakan matematika karena objek dasarnya abstrak, yaitu fakta, konsep, operasi dan prinsip. Ciri keabstrakan matematika beserta ciri lainnya yang tidak sederhana, menyebabkan matematika tidak mudah untuk dipelajari, dan pada akhirnya banyak siswa yang kurang tertarik terhadap matematika (masih lebih untuk daripada membenci atau "alergi" terhadap matematika). Ini berarti perlu ada "jembatan" yang dapat menghubungkan keilmuan matematika tetap terjaga dan matematika dapat lebih mudah dipahami. Persoalan mencari jembatan merupakan tantangan, yaitu tantangan pendidikan matematika untuk mencari dan memilih model matematika yang menarik, mudah dipahami siswa,

[3] Heruman, *Model Pembelajaran Matematika di SD* (Bandung : Rosda 2014), 2.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

menggugah semangat, menantang terlibat, dan pada akhirnya menjadikan siswa cerdas matematika.[4]

Konsep-konsep pada kurikulum matematika SD/MI dapat dibagi menjadi tiga kelompok besar, yaitu penanaman konsep dasar (penanaman konsep), pemahaman konsep, dan pembinaan keterampilan. Memang tujuan akhir pembelajaran matematika di SD/MI yaitu agar siswa terampil dalam menggunakan berbagai konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari. Akan tetapi, untuk menuju tahap keterampilan tersebut harus melalui langkah-langkah benar yang sesuai dengan kemampuan dan lingkungan siswa.

Dalam pembelajaran matematika di tingkat SD/MI, diharapkan terjadi *reinvention* (penemuan kembali). Karena setiap konsep matematika yang abstrak yang baru dipahami oleh siswa segera diberi penguatan, sehingga mengendap dan bertahan lama dalam memori siswa, sehingga akan melekat dalam pola pikirnya. Penemuan kembali adalah menemukan suatu cara penyelesaian secara informal dalam pembelajaran di kelas. Walaupun penemuan tersebut sederhana dan bukan hal baru bagi orang yang telah mengetahui sebelumnya, tetapi bagi siswa SD/MI penemuan tersebut merupakan sesuatu hal yang baru.[5]

Bruner dalam metode penemuannya mengungkapkan bahwa dalam pembelajaran matematika siswa harus menemukan sendiri berbagai

---

[4] Gatot Muhsetyo, dkk, Pembelajaran Matematika SD,(Jakarta:Universitas Terbuka,2010),1.2.
[5] Heruman, *Model Pembelajaran Matematika di SD*,(Bandung:Rosda,2014),4

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

pengetahuan yang diperlukannya. “Menemukan” di sini terutama adalah ‘menemukan lagi’ *(discovery)*, atau dapat juga menemukan yang sama sekali baru *(invention)*. Oleh karena itu, kepada siswa materi disajikan bukan dalam bentuk akhir dan tidak diberitahukan cara penyelesaiannya. Dalam pembelajaran ini, guru harus lebih banyak berperan sebagai pembimbing dibandingkan sebagai pemberi tahu.[6]

Tujuan dari metode penemuan adalah untuk memperoleh pengetahuan dengan suatu cara yang dapat melatih berbagai kemampuan intelektual siswa, merangsang keingintahuan dan memotivasi kemampuan mereka. Adapun tujuan mengajar hanya dapat diuraikan secara garis besar, dan dapat dicapai dengan cara yang tidak perlu sama bagi setiap siswa. Selain belajar penemuan, pada pembelajaran matematika harus terjadi pula belajar secara “konstruktivisme" Piaget. Dalam konstruktivisme, konstruksi pengetahuan dilakukan sendiri oleh siswa, sedangkan guru berperan sebagai fasilitator dan menciptakan iklim yang kondusif.[7]

Matematika bagi siswa SD/MI berguna untuk kepentingan hidup pada lingkungannya, untuk mengembangkan pola pikirnya, dan untuk mempelajari ilmu-ilmu yang kemudian. Kegunaan atau manfaat matematika bagi para siswa SD/MI adalah sesuatu yang jelas dan tidak perlu dipersoalkan lagi, lebih-lebih pada era pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dewasa ini.

---

[6] Heruman,, *Model Pembelajaran Matematika di SD*,(Bandung:Rosda,2014),4
[7] Ibid

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

Keberhasilan pembelajaran matematika di sekolah akan dapat mencetak generasi yang memiliki kemampuan berpikir kritis, logis dan rasional. Keberhasilan pembelajaran matematika ini sangat ditentukan oleh kemampuan guru dalam melaksanakan kegiatan pembelajarannya yang mengacu kepada standar kompetensi dan kompetensi dasar yang ingin dicapai dalam mata pelajaran matematika.

Hal ini menuntut perubahan-perubahan dalam pengorganisasian kelas, penggunaan metode mengajar, strategi belajar-mengajar, maupun sikap dan karakteristik guru dalam mengelola proses belajar-mengajar, bertindak selaku administrator yang berusaha menciptakan kondisi belajar yang efektif sehingga memungkinkan proses belajar-mengajar, mengembangkan bahan pelajaran dengan baik, dan meningkatkan kemampuan siswa untuk menyimak pelajaran yang menguasai tujuan-tujuan pendidikan yang harus mereka capai.

Untuk memenuhi hal tersebut di atas guru dituntut mampu mengelola proses belajar-mengajar yang memberikan rangsangan kepada siswa sehingga ia mau belajar karena siswalah subjek utama dalam belajar. Dalam menciptakan kondisi belajar-mengajar yang efektif harus ada partisipasi aktif dari siswa, apalagi dalam pembelajaran matematika.

Pecahan merupakan salah satu materi pelajaran matematika yang baru dikenalkan di siswa SD kelas III semester II ini materi pecahan. Pembelajaran pecahan sederhana yang dilakukan oleh peneliti di kelas III MI Nurul Ummah banyak sekali menemui kesulitan. Sebagian besar siswa sangat kesulitan dalam

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

memahami konsep tentang pecahan sederhana. Kurangnya pemahaman siswa pada materi pecahan berakibat pada rendahnya nilai hasil belajar siswa tersebut.

Permasalahan rendahnya nilai hasil belajar siswa dalam materi pecahan bermuara pada penerapan metode pembelajaran yang masih belum mendukung terhadap meningkatnya pemahaman siswa terhadap materi yang dipelajari. Sehingga perlu adanya perubahan dalam pembelajaran matematika materi pecahan, terutama perubahan dalam pemilihan metode pembelajaran yang sesuai dengan materi pecahan.

Salah satu metode pembelajaran yang bisa dikembangkan adalah metode *Relistic Mathematics Education* (RME). Pembelajaran matematika dengan pendekatan realistik akan memberikan peluang pada siswa untuk aktif mengkonstruksi pengetahuan matematika. Dalam menyelesaikan suatu masalah yang dimulai dari masalah-masalah yang dibayangkan oleh siswa, siswa diberi kebebasan menemukan strategi sendiri, dan secara perlahan-lahan guru membimbing siswa menyelesaikan masalah tersebut secara matematis formal melalui matematisasi horisontal dan vertikal.

Penerapan pembelajaran dengan pendekatan realistik dapat dipakai sebagai salah satu alternatif pemecahan pembelajaran matematika di kelas III MI Nurul Ummah. Penerapan pembelajaran matematika dengan pendekatan realistik akan lebih memahamkan konsep matematika kepada siswa, sehingga siswa tidak hanya bisa mengerjakan soal-soal matematika

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

dengan cara menghapal rumus-rumus matematika. Tetapi lebih dari itu, mereka akan memahami konsep asal-usul dari rumus tersebut. Pemahaman konsep akan memudahkan siswa untuk mengerjakan soal-soal yang berkaitan dengan matematika, sehingga dapat dipastikan bahwa hasil belajar matematika siswa akan meningkat.

Berdasarkan paparan latar belakang tersebut, peneliti akan mencoba melakukan penelitian tindakan kelas dengan judul "*Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika dengan Pendekatan RME (Realistic Mathematics Education) pada Materi Pecahan Siswa Kelas III MI Nurul Ummah Sidoarjo".*

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah "Bagaimanakah peningkatan hasil belajar siswa kelas III MI Nurul Ummah Sidoarjo setelah diterapkannya pembelajaran matematika dengan pendekatan *Realistic Mathermatics Education* (RME) pada materi pecahan?".

C. Tindakan yang dipilih

Berdasarkan rumusan yang telah dikemukakan di atas, peneliti mengambil tindakan yang bertujuan untuk pembenahan dan meningkatkan hasil belajar matematika pada siswa kelas III adalah sebagai berikut:

1. Membuat RPP yang menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) untuk meningkatkan hasil belajar materi pecahan pada siswa Kelas III MI Nurul Ummah Sidoarjo.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

2. Memberikan pembelajaran kepada siswa tentang materi pecahan dengan menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME).

D. Tujuan Penelitian

Sejalan dengan tindakan yang akan dilakukan, maka penelitian yang akan dilakukan bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa kelas III MI Nurul Ummah Sidoarjo setelah diterapkannya pembelajaran matematika dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) pada materi pecahan.

E. Lingkup Penelitian

Berdasarkan permasalahan di atas yang tidak dapat diteliti secara keseluruhan, penelitian hanya dibatasi pada masalah:

1. Penelitian ini hanya dikenakan di kelas III MI Nurul Ummah Sidoarjo semester genap tahun pelajaran 2014/2015.
2. Materi yang dipelajari dalam penelitian ini adalah mengenal pecahan sederhana.
3. Respons siswa dengan menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME) pada materi pecahan kelas III MI Nurul Ummah Sidoarjo semester genap tahun 2014/2015.
4. Hasil belajar yang dicapai dengan menggunakan pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* pada materi pecahan kelas III MI Nurul Ummah Sidoarjo semester genap tahun 2014/2015.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id

F. Signifikansi Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam meningkatkan proses pembelajaran di MI Nurul Ummah, khususnya pada pembelajaran matematika, adapun manfaat penelitian adalah sebagai berikut:

1. Bagi siswa

   Diharapkan hasil belajar siswa kelas III MI Nurul Ummah Sidoarjo meningkat.

2. Bagi Guru

   a. Memberi gambaran bagaimana mengajarkan materi pecahan dengan pendekatan *Realistic Mathematics Education* (RME).

   b. Meningkatkan kreativitas guru dalam membawakan materi pelajaran.

   c. Memberi inspirasi bagi guru dalam menentukan model pembelajaran yang sesuai dengan materi pelajaran.

3. Bagi sekolah.

   Diharapkan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran matematika sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id digilib.uinsby.ac.id