

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Dalam perkembangan peradaban modern matematika memegang peranan penting. Dengan bantuan matematika semua ilmu pengetahuan menjadi lebih sempurna. Oleh karena itu matematika diajarkan mulai pendidikan dasar, menengah bahkan sampai perguruan tinggi. Selain itu pula pelajaran matematika merupakan pelajaran yang mendapat prioritas untuk dikembangkan karena matematika merupakan sarana untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari (Sukmawati, 2005: 1). Namun masalah mendasar dalam pendidikan matematika khususnya di Indonesia adalah rendahnya prestasi siswa serta kurangnya motivasi dan keinginan terhadap pembelajaran matematika di sekolah. Beberapa faktor penyebab rendahnya prestasi belajar tersebut antara lain penggunaan metode maupun pendekatan pembelajaran yang kurang efektif yang lebih menekankan pada latihan dan penghafalan rumus, serta buruknya sistem penilaian dan evaluasi (Depdiknas, 2004: 32).

Selain beberapa faktor tersebut menurut Alisah dan Dharmawan (2007: 3), salah satu sebab utama rendahnya prestasi belajar siswa adalah mereka kesulitan memahami pelajaran matematika karena sifatnya yang abstrak. Hal ini sangat kontras dengan alam pikiran kebanyakan dari siswa yang terbiasa berfikir tentang obyek-obyek yang kongkret. Bahasa dalam

matematika merupakan bahasa yang abstrak, bahasa yang dipenuhi dengan begitu banyak pelambang. Karena sifatnya yang abstrak inilah, seringkali kebanyakan siswa mengira bahwa matematika tak ada hubungannya dengan dunia nyata yang kongkret.

Rendahnya prestasi belajar siswa juga terjadi di MTs Miftahul Ulum Pelangan kelas VII A. Ini terlihat dari data rata-rata nilai ulangan semester ganjil siswa kelas VII tahun ajaran 2014/2015 yang diperoleh dari ibu Hirmayani, S.Pd selaku guru matematika di kelas tersebut. Data selengkapnya tertera pada tabel di bawah ini.

Tabel 1: Daftar rata-rata nilai ulangan semester ganjil kelas VII MTs Miftahul Ulum Pelangan tahun ajaran 2014/2015

No	Kelas	Jumlah Siswa	Rata-rata nilai Ulangan Semester	Ketuntasan Klasikal
1	VII A	19	56,84	15,79 %
2	VII B	17	59,56	29,42 %

(Sumber : Daftar nilai matematika siswa kelas VII MTs Miftahul Ulum Pelangan)

Dari tabel tersebut terlihat bahwa kelas VII A memiliki rata-rata nilai dan persentase ketuntasan klasikal paling rendah. Pada kelas tersebut, dari 19 siswa hanya terdapat tiga siswa yang dapat dikatakan tuntas (mendapatkan nilai di atas KKM yaitu ≥ 70). Hal ini menunjukkan bahwa prestasi belajar siswa pada pelajaran matematika belum mencapai ketuntasan dari nilai kriteria ketuntasan minimum (KKM) yang ditetapkan sekolah yaitu 70.

Berdasarkan hasil wawancara langsung bersama ibu Hirmayani, S.Pd., beliau menjelaskan bahwa aktivitas dan perhatian siswa terhadap pembelajaran matematika juga masih kurang. Pada saat pembelajaran

berlangsung siswa nampak pasif, mereka hanya mencatat dan mendengarkan apa yang disampaikan tanpa adanya kemauan dan keberanian dalam menanyakan kesulitan yang mereka hadapi. Bahkan ada sebagian siswa lebih menfokuskan kegiatan pada hal-hal yang tidak relevan dengan kegiatan yang sedang dilakukan seperti ngobrol dengan teman sebangku, mengganggu teman dan lain sebagainya. Siswa hanya mendengar, mencatat dan mengerjakan latihan yang diberikan. Hal tersebut juga senada dengan hasil observasi awal pada pelajaran matematika tanggal 20 Januari 2015 dimana aktivitas belajar siswa kelas VII A terbilang rendah. Ini terlihat dari rata-rata skor dari 5 indikator yang diobservasi yaitu sebesar 5,5 dan berada pada interval skor $3,75 \leq \text{rata-rata skor} < 6,25$ dengan kategori rendah. Adapun indikator-indikator yang diobservasi diantaranya adalah kesiapan siswa menerima pelajaran, antusiasme siswa dalam mengikuti pelajaran, interaksi siswa dengan guru, interaksi siswa dengan siswa dan partisipasi siswa dalam menyimpulkan hasil belajar. Rendahnya aktivitas belajar siswa kelas VII A juga disebabkan oleh metode yang digunakan dimana siswa kurang terlibat dalam proses pembelajaran. Siswa jarang diberikan kesempatan untuk berpartisipasi dalam pembelajaran dan jarang difasilitasi agar terjadi intraksi antar siswa seperti diskusi dan lain-lain. Di samping itu, materi yang di ajarkan belum mampu dikaitkan dan diaplikasikan ke dalam kehidupan nyata sehingga pembelajaran menjadi kurang bermakna. Hal ini yang membuat siswa nampak pasif dalam proses pembelajaran.

Melihat permasalahan di atas guna meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar siswa, maka perlu diterapkan suatu pendekatan pembelajaran yang mampu mengaitkan pengalaman dan mengaplikasikan kehidupan nyata siswa dengan konsep-konsep ataupun ide-ide matematika sehingga pembelajaran matematika menjadi bermakna. Selain itu pembelajaran tersebut harus dapat meningkatkan perhatian siswa serta mampu membuat siswa berperan aktif dalam kegiatan belajar mengajar. Suatu pendekatan pembelajaran yang dapat melatih keberanian siswa dalam mengemukakan pendapat serta memberikan kesempatan kepada setiap siswa untuk berinteraksi satu sama lain pada saat pembelajaran berlangsung. Penerapan pendekatan pembelajaran tersebut dapat meningkatkan pemahaman dan aktivitas belajar serta secara tidak langsung berpengaruh terhadap peningkatan prestasi belajar siswa.

Salah satu pendekatan pembelajaran yang memiliki karakteristik seperti yang dipaparkan di atas adalah pendekatan RME (*Realistic Mathematics Education*). Salah satu prinsip dan karakteristik dalam pembelajaran dengan pendekatan RME adalah penggunaan masalah kontekstual sebagai titik awal pembelajaran sehingga siswa tertarik dan terlibat dalam menemukan sendiri konsep matematika untuk menyelesaikan berbagai masalah tersebut. Hal ini cocok diterapkan pada kelas dimana pada proses pembelajaran siswa cenderung pasif dan lebih banyak bermain-main. Sehingga siswa didorong untuk aktif bekerja bahkan diharapkan untuk mengkonstruksi atau membangun sendiri konsep-konsep matematika. Dengan demikian RME

berpotensi untuk meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar matematika siswa kelas VII MTs Miftahul Ulum Pelangan.

Adapun materi yang akan disampaikan dalam pembelajaran matematika dengan pendekatan RME yakni materi segi empat. Materi segiempat merupakan materi yang dapat dikaitkan langsung dengan lingkungan sekitar siswa dan sesuai dengan sifat dan karakteristik RME dimana pembelajaran lebih banyak dikaitkan dengan masalah real atau kontekstual dalam penemuan konsep serta menggunakannya untuk memecahkan permasalahan sehari-hari. Misalnya siswa diajak menjiplak uang kertas dan menghitung panjang garis yang terbentuk dari hasil jiplakan tersebut, menghitung jarak yang ditempuh seorang anak yang mengelilingi lapangan berbentuk persegi panjang dengan ukuran panjang 10 meter dan lebar 6 meter dalam satu putaran ataupun mengajak siswa menghitung jumlah keramik yang ada di lantai ruangan yang berbentuk persegi dengan ukuran sisi 5 meter. Semua hal tersebut berkaitan langsung dengan konsep keliling dan luas segiempat sehingga materi segiempat sangat cocok untuk pembelajaran dengan pendekatan RME.

Berdasarkan uraian di atas, dirasa perlu untuk mencoba menerapkan pendekatan RME dalam pembelajaran matematika di kelas VII A MTs Miftahul Ulum Pelangan. Untuk itu, perlu dilakukan penelitian dengan judul “Penerapan Pendekatan RME (*Realistic Mathematics Education*) Pada Pembelajaran Materi Segiempat Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Prestasi

Belajar Siswa Kelas VII A MTs Miftahul Ulum Pelangan Tahun Ajaran 2014/2015”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka masalah yang diangkat dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimanakah penerapan pendekatan RME pada pembelajaran materi segiempat dapat meningkatkan aktivitas belajar siswa kelas VII A MTs Miftahul Ulum Pelangan tahun ajaran 2014/2015?
2. Bagaimanakah penerapan pendekatan RME pada pembelajaran materi segiempat dapat meningkatkan prestasi belajar siswa kelas VII A MTs Miftahul Ulum Pelangan tahun ajaran 2014/2015?

C. Batasan Masalah

Dalam penelitian ini, dilakukan pembatasan masalah agar hasil yang dicapai lebih terarah dan dapat dikaji secara mendalam. Adapun hal-hal yang membatasi penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Materi pada penelitian ini dibatasi pada materi segiempat dengan sub materi konsep keliling dan luas segiempat serta menggunakannya dalam pemecahan masalah.
2. Aktivitas belajar yang dimaksud adalah kegiatan belajar siswa selama mengikuti pelajaran dengan pendekatan RME yang meliputi 6 indikator yaitu kesiapan siswa dalam mengikuti pembelajaran, pengembangan kemampuan siswa dalam penalaran, komunikasi dan kepercayaan diri dalam proses pembelajaran, siswa mampu mengembangkan model-model simbolik

dalam diskusi kelompok, interaksi siswa dalam persentasi hasil diskusi kelompok dan partisipasi siswa dalam menyimpulkan hasil belajar.

3. Prestasi belajar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah hasil belajar yang dicapai siswa secara individu setelah guru menerapkan pendekatan RME pada saat pembelajaran.

D. Tujuan Penelitian

Tujuan dilaksanakannya penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Meningkatkan aktivitas belajar siswa kelas VII A MTs Miftahul Ulum Pelangan tahun ajaran 2014/2015 dengan menerapkan pendekatan RME pada pembelajaran materi segiempat.
2. Meningkatkan prestasi belajar siswa kelas VII A MTs Miftahul Ulum Pelangan tahun ajaran 2014/2015 dengan menerapkan pendekatan RME pada pembelajaran materi segiempat.

E. Manfaat Penelitian

Beberapa manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini antara lain:

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang peningkatan aktivitas dan prestasi belajar siswa melalui penerapan pendekatan RME (Realistic Mathematics Education) pada pembelajaran materi segiempat.

2. Manfaat Praktis

- a. Dapat meningkatkan keterampilan berfikir dan mengembangkan daya nalar siswa serta dapat meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar siswa.
- b. dapat menerapkan pembelajaran dengan pendekatan RME dalam proses belajar mengajar di dalam kelas sebagai upaya untuk meningkatkan kualitas dan kebermaknaan pembelajaran.
- c. hasil penelitian ini dapat memberikan sumbangan pemikiran kepada pihak pengelola sekolah sebagai salah satu bentuk inovasi pembelajaran yang mendukung sistem pembelajaran yang telah ada.
- d. sebagai tambahan referensi dan perbandingan untuk penelitian selanjutnya.