

**USAHA PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MELALUI
AKTIVITAS PEMBELAJARAN DENGAN *REALISTIC MATHEMATIC
EDUCATION* (RME) PADA POKOK BAHASAN
BANGUN RUANG DI SMP KELAS VIII
(PTK Semester Genap Kelas VIII SMP Negeri 1 Wonosari)**

SKRIPSI

**Untuk memenuhi sebagian persyaratan
Guna mencapai derajat Sarjana S-1
Pendidikan Matematika**



Oleh :

ANITA NURLIANA

A 410 040 199

**JURUSAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2009**

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan bidang studi yang dipelajari oleh semua siswa dari SD hingga SLTA dan bahkan juga diperguruan tinggi. Ada banyak alasan tentang perlunya siswa belajar matematika. Cornelius dalam Mulyono Abdurrahman (2003: 253) mengemukakan bahwa

Lima alasan tentang perlunya belajar matematika karena matematika merupakan sarana berpikir jelas dan logis, sarana untuk memecahkan masalah kehidupan sehari-hari, sarana mengenal pola-pola hubungan dan generalisasi pengalaman, sarana untuk mengembangkan kreativitas, dan sarana untuk meningkatkan kesadaran terhadap budaya.

Tetapi pada kenyataannya, banyak siswa yang mengeluh untuk mempelajari matematika dan memperoleh hasil belajar yang rendah pada pelajaran matematika dibandingkan dengan pelajaran yang lain. Hal ini dapat disebabkan oleh faktor-faktor yang mempengaruhi diantaranya faktor dari individu atau siswa itu sendiri dan faktor dari luar individu, misalnya : guru, media pembelajaran, alat yang membantu dalam pembelajaran dll.

Siswa umumnya menganggap matematika merupakan mata pelajaran yang dianggap sulit, baik sulit dalam menerima materi maupun sulit dalam menyelesaikan permasalahan matematika. Faktor kesulitan dalam menerima materi dapat berasal dari metode ajar yang digunakan guru. Siswa yang mengalami kesulitan dalam menerima materi, maka akan sulit juga dalam

menyelesaikan permasalahan matematika. Jika siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan matematika, maka akan dapat mengakibatkan hasil belajar siswa yang kurang memuaskan.

Usaha untuk meningkatkan hasil belajar itu tidaklah mudah untuk dicapai secara maksimal karena banyaknya faktor yang berpengaruh terhadap hasil belajar itu sendiri. Perbaikan dan penyempurnaan ini meliputi perbaikan pada system pendidikan atau dalam hal yang langsung berkaitan dengan aktivitas pembelajaran, misalnya dalam penggunaan metode mengajar.

Salah satu usaha guru dalam meningkatkan hasil belajar matematika adalah melalui aktivitas pembelajaran yang berlangsung. Dalam proses mengajar belajar, guru perlu menimbulkan aktivitas pembelajaran yang dapat menumbuhkan siswa dalam berpikir maupun berbuat. Dalam aktivitas pembelajaran ini siswa dapat menguasai konsep-konsep belajar matematika dan harus banyak latihan dengan menyelesaikan soal cerita. Dengan banyak latihan maka siswa akan terbiasa secara sendirinya dapat memahami pembelajaran matematika.

Model pembelajaran yang digunakan harus dapat memotivasi siswa dalam mempelajari matematika. Salah satu model pembelajaran terbaru yang diterapkan di Indonesia adalah *Realistic Mathematic Education* (RME) atau dalam istilah Indonesia adalah Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI). *Realistic Mathematic Education* (RME) dikembangkan di belanda oleh Hans Freudenthal (1950-1990) dan pengaruhnya menyebar ke Negara lain termasuk Indonesia.

Realistic Mathematic Education (RME) sebagai suatu pendekatan baru dalam pembelajaran matematika, memang memberikan banyak harapan kepada dunia pendidikan matematika, baik di negeri Belanda maupun di berbagai Negara lain, termasuk Indonesia. Harapan-harapan terhadap RME tersebut muncul antara lain karena adanya cirri-ciri dari RME yang sangat baik dan juga karena adanya kenyataan bahwa berbagai pendekatan dan gagasan atau inovasi dalam aktivitas pembelajaran matematika di sekolah maupun dalam aktivitas pendidikan matematika pada umumnya.

Realistic Mathematic Education (RME) mengajak siswa untuk dapat menyukai matematika dengan memperlihatkan kepada siswa cara yang melalui pengalaman langsung ke alam sekitar. Aktivitas belajar yang melalui peragaan-peragaan yang melibatkan seluruh panca indra siswa terutama indera penglihatan, pendengaran dan perabaan. Alat peraga berfungsi untuk menjembatani proses abstraksi dari hal-hal yang bersifat konkrit menuju pembangunan pengetahuan matematika formal dan baku oleh siswa sendiri.

RME mampu membuat siswa aktif dalam kegiatan belajar mengajar. Setiap siswa bebas mengemukakan dan mengkomunikasikan idenya dengan siswa lain. Penerapan RME di Indonesia sudah disesuaikan dengan kultur Indonesia sehingga diharapkan mampu untuk membantu meningkatkan hasil belajar matematika disekolah.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penulis terdorong untuk melakukan penelitian tentang **“Usaha Peningkatan Hasil Belajar Matematika Melalui Aktivitas Pembelajaran Dengan *Realistic***

Mathematic Education (RME) Pada Pokok Bahasan Bangun Ruang Di SMP Kelas VIII

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, ada berbagai masalah yang berkaitan dengan hasil belajar matematika. Adapun masalah-masalah tersebut dapat didefinisikan sebagai berikut :

1. Adanya hasil belajar yang rendah pada mata pelajaran matematika dibandingkan dengan mata pelajaran yang lain.
2. Adanya kesulitan siswa dalam menerima materi maupun menyelesaikan permasalahan matematika.
3. *Realistic Mathematic Education (RME)* dapat membantu meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika.

C. Pembatasan Masalah

Agar permasalahan dapat dikaji secara mendalam, maka masalah tersebut harus dibatasi karena kualitas penelitian tidak terletak pada keleluasaan masalahnya, namun terletak pada kedalaman pengkajian pemecahan masalahnya.

Dalam penelitian ini penulis membatasi masalah sebagai berikut :

1. Penelitian dilakukan untuk meneliti peningkatan hasil belajar matematika melalui aktivitas pembelajaran dengan RME pada pokok bahasan bangun ruang.

2. Materi dalam penelitian ini adalah bangun ruang bidang datar.

D. Perumusan Masalah

Dalam suatu penelitian untuk menentukan suatu kebenaran akan dihadapkan pada suatu permasalahan yang didalamnya mengandung masalah-masalah yang harus dipecahkan oleh peneliti. Adapun permasalahan yang timbul adalah :

1. Adakah peningkatan keaktifan siswa dalam aktivitas pembelajaran dengan *Realistic Mathematic Education* (RME)?
2. Adakah motivasi siswa dalam mengikuti aktivitas pembelajaran dengan RME.?
3. Adakah peningkatan pemahaman konsep bangun ruang siswa dalam aktivitas pembelajaran melalui RME ?
4. Adakah peningkatan hasil belajar matematika setelah dilakukan aktivitas pembelajaran dengan RME ?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui adanya peningkatan keaktifan siswa dalam aktivitas pembelajaran dengan RME
2. Untuk memotivasi siswa dalam mengikuti aktivitas pembelajaran.
3. Untuk mengetahui pemahaman konsep bangun ruang dalam aktivitas pembelajaran melalui RME.

4. Untuk mengetahui peningkatan hasil belajar matematika setelah dilakukan aktivitas pembelajaran dengan RME

F. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diberikan dalam penelitian ini antara lain :

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis penelitian ini dapat memberikan sumbangan kepada pembelajaran matematika terutama pada peningkatan hasil belajar matematika melalui aktivitas pembelajaran dengan RME.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi Guru

- 1) Membantu guru dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika.
- 2) Menanamkan model pembelajaran RME pada setiap aktivitas pembelajaran berlangsung.

- b. Bagi Siswa

- 1) Dapat meningkatkan hasil belajar dan pengetahuan siswa pada pelajaran matematika.
- 2) Siswa lebih termotivasi dan berminat dalam mengikuti aktivitas pembelajaran sehingga siswa dapat menerima materi secara jelas dan mudah dimengerti.