

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Dalam menghadapi era globalisasi yang penuh tantangan, pendidikan merupakan aspek yang sangat penting karena dengan pendidikan diharapkan mampu membentuk sumber daya manusia yang terampil, kreatif dan inovatif. Untuk membentuk sumber daya manusia sesuai dengan perkembangan zaman diperlukan penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi. Pendidikan menekankan pada proses belajar yang bertujuan untuk mengembangkan seluruh potensi yang ada pada diri manusia baik aspek kognitif, afektif maupun psikomotorik. Pendidikan formal yang dilakukan di sekolah sampai sekarang tetap merupakan lembaga pendidikan utama yang merupakan pusat pengembangan sumber daya manusia dengan didukung oleh pendidikan dalam keluarga dan masyarakat.

Namun dunia pendidikan dihadapkan pada masalah rendahnya penguasaan anak didik pada setiap jenjang pendidikan terhadap matematika. Rendahnya penguasaan dan pemahaman anak didik terhadap konsep-konsep yang terdapat dalam matematika mempengaruhi prestasi matematika siswa itu sendiri. Hal ini terlihat dari prestasi matematika siswa yang masih rendah seperti yang diungkapkan oleh ketua Asosiasi Guru Matematika Indonesia (AGMI) yakni Firmansyah Noor (<http://www.sampoernafoundation.org>, 8 Agustus 2011):

Prestasi matematika siswa di Indonesia masih rendah dibandingkan dengan Malaysia dan Singapura yang jumlah pengajaran setiap tahun lebih sedikit dibanding Indonesia. Prestasi di Indonesia 411, prestasi di Malaysia 508, dan prestasi di Singapura 605. Padahal jika dibandingkan jam pelajaran di Indonesia lebih banyak daripada kedua Negara tersebut. Jam pelajaran di Indonesia adalah 169 jam rata-rata setahun, sedangkan Malaysia 120 jam, dan di Singapura hanya 120 jam. Bila nilai tersebut dikelompokkan nilai 400-474 termasuk rendah, 475-499 termasuk menengah dan 550-624 termasuk tinggi. Nilai tersebut merupakan hasil analisis pelaksanaan Trends in international mathematics and science study yang dilakukan Frederick dari the university of Hongkong.

Jika hal ini dibiarkan dan berlanjut terus maka anak didik sebagai generasi penerus bangsa akan sulit bersaing dengan lulusan dari negara lain. Untuk mengatasi masalah tersebut maka dilakukan perubahan paradigma dalam pembelajaran, yaitu dari *teacher centered learning* beralih ke *student centered learning*.

Matematika sebagai salah satu sarana berpikir ilmiah adalah sangat diperlukan untuk menumbuhkembangkan kemampuan berpikir logis, sistematis, dan kritis dalam diri peserta didik. Demikian pula matematika merupakan pengetahuan dasar yang diperlukan oleh peserta didik untuk menunjang keberhasilan belajarnya dalam menempuh pendidikan yang lebih tinggi. Bahkan matematika diperlukan oleh semua orang dalam kehidupan sehari-hari. Karena itulah, peserta didik perlu memiliki pengetahuan matematika yang cukup untuk menghadapi masa depan.

Menyadari akan pentingnya peranan matematika, baik dalam penataan nalar dan pembentukan sikap maupun dalam penggunaan matematika, maka peningkatan hasil belajar matematika di setiap jenjang pendidikan perlu mendapat perhatian yang sungguh-sungguh. Guru hendaknya dapat menyusun program pengajaran yang dapat membangkitkan hasil belajar siswa sehingga siswa terlibat secara aktif dalam proses belajar mengajar. Dengan demikian penghayatan terhadap matematika akan lebih mantap dan dapat menghilangkan anggapan siswa bahwa pelajaran matematika adalah pelajaran yang sulit.

Salah satu penyebab prestasi matematika siswa masih rendah adalah kurangnya pemahaman siswa terhadap konsep-konsep yang terdapat dalam matematika dan masih sulitnya siswa berkomunikasi secara matematik. Hal ini dikarenakan guru pada waktu mengajar belum menggunakan metode pembelajaran yang dapat mendorong siswa berpikir dan melibatkan siswa secara aktif. Masih banyak guru dalam mengajar menggunakan metode pembelajaran secara konvensional.

Sebagaimana yang dikemukakan Admin ([http:// www.pgisd.co.cc /](http://www.pgisd.co.cc/) 2011/08/) bahwa: “Pembelajaran konvensional (tradisional) pada umumnya memiliki kekhasan tertentu, misalnya lebih mengutamakan hafalan daripada

pengertian, menekankan kepada keterampilan berhitung, mengutamakan hasil daripada proses, dan pengajaran berpusat pada guru”. Dalam metode ini lebih banyak menuntut keaktifan guru daripada siswa sebagai peserta didik sehingga siswa kurang aktif dalam proses belajar mengajar. Hal ini dapat mengakibatkan pencapaian tujuan pembelajaran oleh para siswa tidak optimal. Pembelajaran yang seperti ini juga tidak memberikan kebebasan berpikir para siswa, serta tidak merangsang keterampilan dan kreativitas siswa, melainkan belajar hanya untuk tujuan singkat. Pembelajaran yang seperti ini akan sangat merugikan siswa dan akan membunuh kreativitas siswa dalam memecahkan masalah dan siswa akan mengalami kesulitan dalam pemahaman konsep matematika. Keadaan seperti ini akan dapat menurunkan tingkat pemahaman siswa dalam memahami konsep matematika.

Kubus dan Balok merupakan materi pelajaran di kelas VIII SMP semester genap. Prasyarat yang diperlukan untuk mempelajari materi ini adalah materi persegi dan persegi panjang. Adapun sub pokok bahasan yang dipelajari pada materi kubus dan balok yaitu: (1) mengenal kubus dan balok, (2) unsur-unsur pada kubus dan balok, (3) menggambar kubus dan balok, (4) jaring-jaring kubus dan balok, (5) luas permukaan kubus dan balok, (6) volume kubus dan balok, (7) perubahan kubus dan balok, dan (8) penerapan kubus dan balok.

Materi ini bukan materi yang baru lagi bagi siswa karena sudah pernah mereka pelajari di tingkat SD. Akan tetapi masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam mempelajari, mengenal dan menyelesaikan soal-soal kubus dan balok. Metode yang digunakan pada kubus dan balok ini pada umumnya metode ceramah. Pengajaran berpusat kepada guru bukan kepada siswa, sehingga mengakibatkan peran siswa sangat minim. Guru masih bersifat aktif sebaliknya jika siswa dilibatkan lebih aktif maka siswa akan lebih berpotensi mengeluarkan semua kemampuan yang ada dalam dirinya secara positif dan mengkonstruksikan ide-idenya. Tetapi dalam kegiatan ini pembelajaran siswa kurang aktif dan siswa lebih banyak mendengar saja tanpa mengeluarkan gagasan/ide-ide mereka sendiri.

Dari hasil tes diagnostik pada pokok bahasan kubus dan balok diperoleh informasi bahwa tingkat kreativitas siswa termasuk kategori rendah. Dari 27 orang

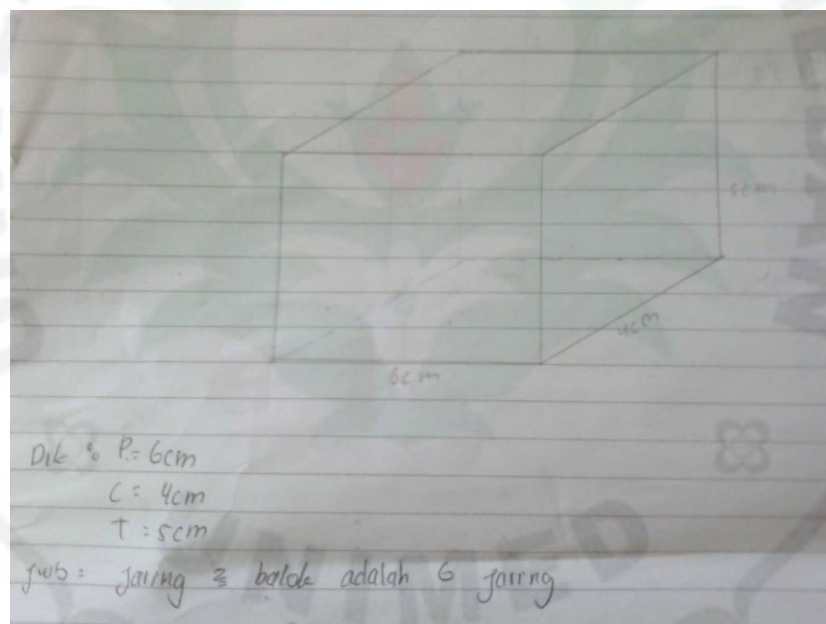
siswa yang mengikuti tes tidak ada siswa yang bernilai lebih besar dari 70, semua siswa bernilai kurang dari atau sama dengan 50. Hal ini dapat dilihat dari salah satu hasil kerja siswa:

Soal tentang kreativitas:

Buatlah model balok dengan panjang 6 cm, lebar 4 cm dan tinggi 5 cm.

Carilah kemungkinan- kemungkinan jaring –jaring balok yang berlainan yang dapat dibuat dari balok tersebut.

Jawaban siswa:



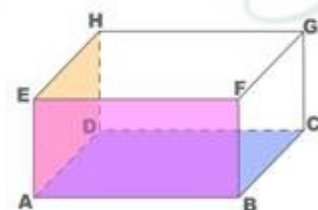
Gambar 1.1 Jawaban kreativitas siswa

Dari hasil tes diagnostik pada pokok bahasan kubus dan balok diperoleh informasi bahwa tingkat pemahaman konsep siswa termasuk kategori rendah. Dari 27 orang siswa yang mengikuti tes 2 orang siswa yang bernilai lebih besar dari 70, 25 orang siswa bernilai kurang dari atau sama dengan. Hal ini dapat dilihat dari salah satu hasil kerja siswa:

Soal tentang pemahaman konsep

Perhatikan gambar balok berikut, tentukan:

- Rusuk – rusuk yang sejajar dengan rusuk FB
- Volume balok tersebut jika $AB = 8$ cm, $BC = 4$ cm, dan $GC = 5$ cm.



Gambar 1.2. Balok

Jawaban siswa:

2. Kubus = 10 6

3. a. (GC, HD, EA, FB) ✓

b. P x L (AB + BC + CD) ✓

+ 2 x 2 + 4 x 5

= 8 cm x 4 cm

5 cm

= 32

5

= 64 cm

Gambar 1.3. Jawaban kemampuan pemahaman konsep siswa

Rendahnya pemahaman konsep dan kreativitas siswa lebih terlihat khusus pada pokok bahasan kubus dan balok yang bersifat abstrak sehingga memerlukan visualisasi atau model pembelajaran yang relevan. Sehubungan dengan hal itu perlu adanya suatu model pembelajaran yang dapat meningkatkan pemahaman dan kreativitas siswa dalam suatu permasalahan matematika. Penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw merupakan salah satu alternatif lain untuk dapat meningkatkan pemahaman konsep dan kreativitas siswa.

Model pembelajaran kooperatif tipe Jigsaw ini melibatkan siswa untuk berperan aktif untuk berdiskusi dalam kelompok dan bertanggung jawab atas penguasaan materi yang dipelajari bukan hanya untuk diri sendiri tetapi juga untuk anggotanya. Seperti yang dikemukakan oleh Yuzar (dalam Isjoni, 2009: 78):

“Dalam pembelajaran kooperatif jenis Jigsaw siswa belajar kelompok kecil yang terdiri dari 4 – 6 orang, heterogen dan bekerjasama saling ketergantungan yang positif dan bertanggung jawab secara mandiri. Setiap anggota kelompok bertanggung jawab atas ketuntasan bagian bahan pelajaran yang mesti di pelajari dan menyampaikan bahan tersebut kepada anggota kelompok asal.”

Dengan menerapkan model pembelajaran ini, diharapkan pembelajaran yang terjadi dapat lebih bermakna dan memberi kesan yang kuat pada siswa. Semakin berkembangnya matematika dengan sendirinya akan mempengaruhi kajian yang harus diajarkan di jenjang persekolahan, sehingga proses belajar mengajar senantiasa menuntut upaya perbaikan. Berdasarkan uraian diatas, peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian tindakan kelas yang berjudul **“Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep dan Kreativitas Siswa pada Pokok Bahasan Kubus dan Balok di Kelas VIII SMP Bhayangkari Medan T.A. 2013/2014.”**

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, maka identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Kurang relevannya model pembelajaran yang diterapkan oleh guru matematika dalam menyampaikan materi pembelajaran.
2. Rendahnya pemahaman konsep siswa dalam belajar matematika
3. Rendahnya kreativitas siswa dalam memecahkan masalah matematika.
4. Sistem pembelajaran yang kurang memberikan kesempatan bagi siswa untuk berpikir kreatif dalam memecahkan masalah.

1.3. Batasan Masalah

Penelitian ini dibatasi pada penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep dan kreativitas siswa pada pokok bahasan kubus dan balok di kelas VIII SMP Bhayangkari Medan T.A. 2013/2014.

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa pada pokok bahasan kubus dan balok di kelas VIII SMP Bhayangkari Medan T.A. 2013/2014?
2. Apakah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dapat meningkatkan kreativitas siswa pada pokok bahasan kubus dan balok di kelas VIII SMP Bhayangkari Medan T.A. 2013/2014?

1.5. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui apakah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa pada pokok bahasan kubus dan balok di kelas VIII SMP Bhayangkari Medan T.A. 2013/2014.
2. Untuk mengetahui apakah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe jigsaw dapat meningkatkan kreativitas siswa pada pokok bahasan kubus dan balok di kelas VIII SMP Bhayangkari Medan T.A. 2013/2014.

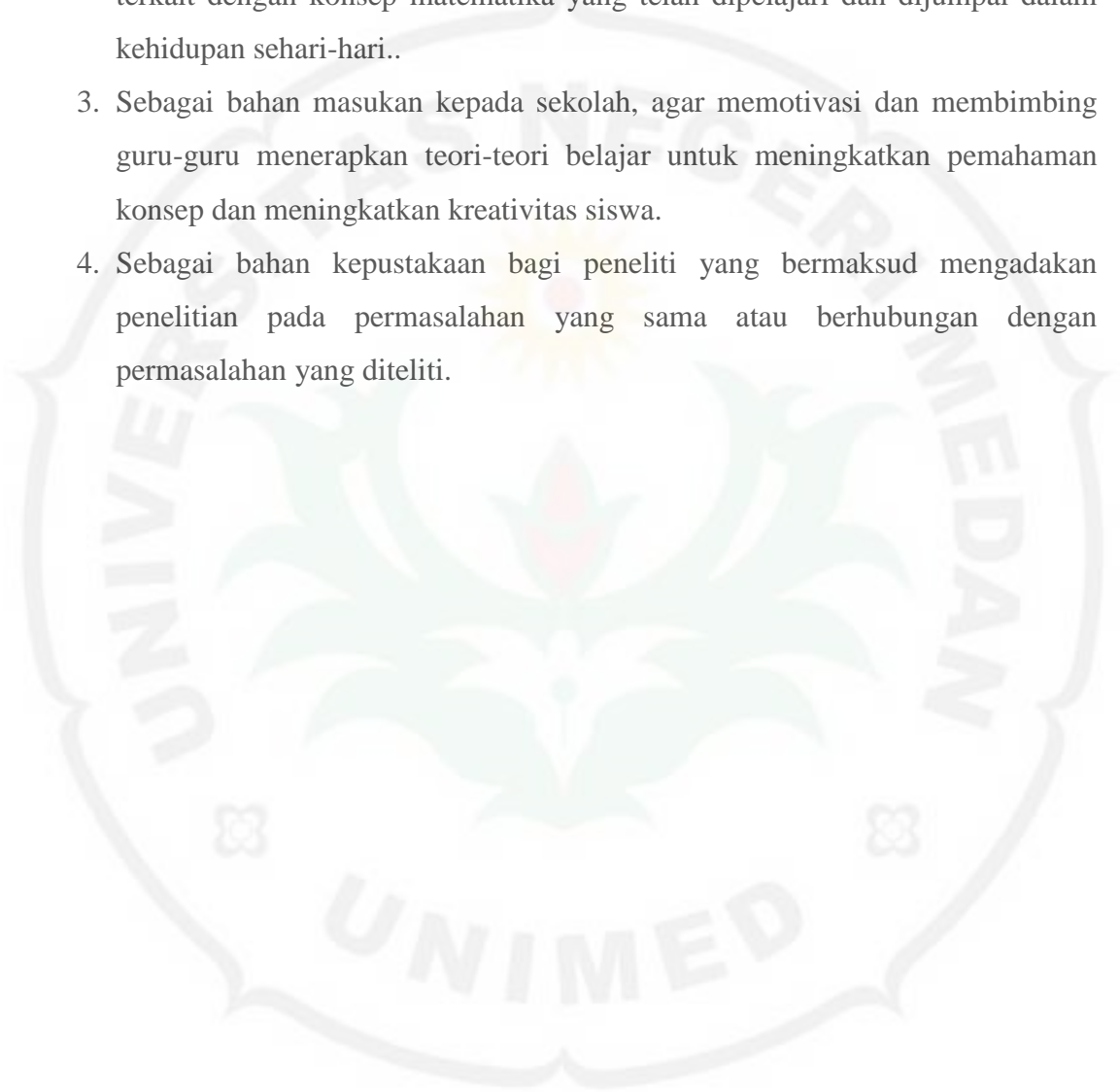
1.6. Manfaat Penelitian

Setelah melakukan penelitian ini maka diharapkan hasil penelitian ini bermanfaat untuk:

1. Sebagai bahan masukan kepada guru dan mahasiswa calon guru supaya dapat memilih salah satu alternatif metode pembelajaran dan model pembelajaran yang tepat, efektif dan efisien dalam melibatkan siswa dalam proses belajar mengajar.
2. Bagi siswa, hasil penelitian ini sangat berguna agar ia mampu memahami konsep matematika dan meningkatkan kreativitas bukan sekedar menghafal definisi semata dalam mengambil keputusan memecahkan suatu masalah

terkait dengan konsep matematika yang telah dipelajari dan dijumpai dalam kehidupan sehari-hari..

3. Sebagai bahan masukan kepada sekolah, agar memotivasi dan membimbing guru-guru menerapkan teori-teori belajar untuk meningkatkan pemahaman konsep dan meningkatkan kreativitas siswa.
4. Sebagai bahan kepustakaan bagi peneliti yang bermaksud mengadakan penelitian pada permasalahan yang sama atau berhubungan dengan permasalahan yang diteliti.



THE
Character Building
UNIVERSITY