

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Pembelajaran matematika merupakan proses pemberian pengalaman belajar kepada peserta didik melalui serangkaian kegiatan yang sudah terencana sehingga peserta didik memperoleh kompetensi tentang bahan matematika yang dipelajari. Anni (2009:86) menyatakan matematika sendiri merupakan ilmu yang bersifat mendasar, yang tidak dapat dipisahkan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, serta berperan penting dalam memajukan daya pikir manusia. Hamalik (2011:164) menyatakan matematika perlu diajarkan sejak dini agar generasi penerus dapat berkompentensi dalam persaingan global.

Kemajuan teknologi yang pesat mengakibatkan perubahan di segala bidang. Arifin (2011:65) menyatakan keberhasilan dalam pendidikan bisa didukung dengan teknologi melalui media pembelajaran. Guru dituntut agar mampu menggunakan alat-alat yang disediakan oleh sekolah dan mengembangkan keterampilan untuk membuat media pembelajaran sehingga guru harus memiliki pengetahuan dan pemahaman yang cukup tentang media pembelajaran (Hamalik, 2011:123).

Arsyad (2010:56) menyatakan model-model pembelajaran yang kreatif dan inovatif pun diperlukan agar kualitas pendidikan meningkat dan hasilnya sesuai dengan tuntutan jaman. BSNP (2010:110) menyatakan guru memiliki peranan yang sangat penting dalam mewujudkan tercapainya tujuan pembelajaran Guru tidak hanya memberikan pengetahuan kepada peserta didik, namun guru harus mampu menciptakan kondisi dan situasi yang memungkinkan

pembelajaran berlangsung secara aktif, salah satunya dengan memperhatikan model pembelajaran yang digunakan atau dipakai dalam Kegiatan Belajar Mengajar (KBM).

Menurut Dahar (2011:14) menyatakan peserta didik memiliki kemampuan dan taraf berpikir yang berbeda, guru perlu keahlian dalam memilih metode atau model pembelajaran yang pas agar peserta didik menguasai pelajaran dan bisa memenuhi target sekolah ataupun kurikulum. Guru harus senantiasa mengembangkan kemampuan diri baik pada saat pembelajaran di kelas maupun di luar kelas. Berbagai model pembelajaran dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah atau prestasi peserta didik. Yosela (2013:141) menyatakan model-model pembelajaran matematika ada bermacam-macam jenisnya. Salah satunya model pembelajaran matematika yang bersifat kooperatif.

Sekolah Menengah Pertama (SMP) Alhuda Semarang proses pembelajarannya sudah menerapkan *Teaching Centre Learning* (TCL). Meskipun telah menerapkan model pembelajaran TCL ternyata kemampuan pemecahan masalah peserta didik di SMP Alhuda Semarang belum maksimal. Kurun waktu empat tahun terakhir nilai ulangan harian dan ulangan tengah semester 2 peserta didik kelas VIII pada materi bangun ruang khususnya kubus dan balok tidak tuntas KKM . Hitungan prosentase bisa dibilang peserta didik yang tuntas KKM hanya berkisar 40%. Berarti masih ada 60% lagi peserta didik kelas VIII SMP Alhuda yang tidak tuntas KKM. Ini perlu perhatian, hal ini disebabkan mungkin belum semua komponen pembelajaran TCL dilaksanakan dengan sepenuh hati atau karena mungkin model pembelajaran ini tidak cocok dengan motivasi dan keaktifan dalam belajar dari peserta didik di SMP Alhuda Semarang.

Tabel 1.1. Ketuntasan Nilai Ulangan Tengah Semester 2
Kelas VIII SMP Alhuda Semarang Kurun Waktu 5 Tahun

No	Tahun	Jumlah		Ketuntasan	
		Kelas	Siswa	Individual	Klasikal
1	2014	2	60	20 peserta didik	33%
2	2015	3	75	30 peserta didik	40%
3	2016	2	58	15 peserta didik	26%
4	2017	3	77	33 peserta didik	42%
5	2018	3	97	32 peserta didik	40%

Guru perlu mencoba sesuatu yang baru dalam proses pembelajaran matematika di SMP Alhuda Semarang. Salah satunya dengan model pembelajaran yang lain agar kemampuan pemecahan masalah peserta didik khususnya kelas VIII SMP Alhuda Semarang dapat maksimal. Model pembelajaran yang dipilih bisa memakai model pembelajaran kooperatif. Salah satu model pembelajaran kooperatif adalah model pembelajaran STAD.

Arikunto (2011:78) menyatakan pembelajaran matematika sebaiknya guru memperhatikan kebermaknaan dalam pembelajaran matematika dengan mengoptimalkan pengetahuan yang dimiliki peserta didik serta kerjasama peserta didik dalam berkelompok. Guru tidak sekadar memberikan pengetahuan kepada peserta didik, tapi guru sebaiknya memfasilitasi peserta didik untuk membangun pengetahuannya sendiri sehingga dapat membawa peserta didik pada pemahaman yang lebih tinggi. Salah satu strategi pembelajaran yang mendukung hal tersebut adalah pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif (Arikunto,2011:18). Salah satu tipe pembelajaran kooperatif adalah model pembelajaran STAD. Berdasarkan

wawancara dengan salah satu guru matematika SMP Alhuda Semarang, model pembelajaran kooperatif tipe STAD belum digunakan pada saat menerangkan materi bangun ruang khususnya kubus dan balok, penulis mencoba memakai model pembelajaran STAD untuk menjawab permasalahan yang ada di SMP Alhuda Semarang. BSNP(2010:109) menyatakan dalam rencana kurikulum 2013 guru dianjurkan untuk memakai model pembelajaran kooperatif, dimana peserta didik dapat berdiskusi kelompok, ada kerjasama antar anggota kelompok, peserta didik dapat bertukar pikiran dalam kelompok, sedangkan guru hanya sebagai fasilitator dan membimbing kerja dalam kelompok peserta didik tersebut.

Penulis memilih model pembelajaran STAD karena model pembelajaran ini memiliki kelebihan dibanding model pembelajaran TCL .Dwijanto (2011:39), Kelebihan model pembelajaran STAD antara lain : 1). Melibatkan pengakuan kelompok dalam belajar , 2). Ada tanggung jawab kelompok untuk pembelajaran individu anggota , 3). Adanya penghargaan yang diberikan atas keberhasilan kelompok, 4). Memahami lembar kerja untuk tiap kelompok sehingga memudahkan peserta didik dalam membahas soal, 5). Peserta didik dapat aktif dalam berfikir dan bertukar pikiran dalam kerja kelompok.

Model pembelajaran STAD dalam pemakaiannya diharapkan dapat membuat peserta didik lebih bersemangat, kritis, tanggap, bertanggung jawab, serta mampu memberikan penyelesaian yang cerdas terhadap suatu masalah. Matematika memiliki beberapa sifat , salah satunya adalah sifat abstrak .Sifat abstrak merupakan salah satu karakteristik matematika yang membuat kebanyakan peserta didik pada jenjang pendidikan dasar maupun menengah mengalami kesulitan dalam mempelajari dan menyelesaikan soal-soal matematika. Hal ini juga menjadi salah satu penyebab sulitnya guru mengajarkan matematika di sekolah.

Arsyad (2010:71) menyatakan Keberhasilan dalam pembelajaran disamping didukung oleh model pembelajaran yang tepat, bisa juga didorong dengan adanya media pembelajaran yang baik, jelas, transparan dan mudah dipahami oleh peserta didik. Guru sebagai pendidik, perlu memahami cara-cara penyampaian materi pelajaran sehingga memudahkan peserta didik menangkap materi yang diberikan, sehingga selain penguasaan materi, cara menyajikan atau menyampaikan materi matematika juga harus dikuasai. Pembelajaran matematika yang bersifat karakteristik abstrak / tidak nyata perlu adanya visualisasi agar materi yang disampaikan dapat diterima oleh peserta didik, dalam hal ini digunakan *Compact Disk* (CD)interaktif untuk memvisualisasikan bangun kubus dan balok.

Perkembangan yang menarik dalam dunia pendidikan saat ini antara lain adanya keinginan pemerintah untuk meningkatkan tingkat kecerdasan peserta didik melalui ujian nasional, selain itu juga ada keinginan dari berbagai pihak untuk memberikan perhatian yang lebih serius pada pendidikan karakter. Amri (2011:63) menyatakan pendidikan karakter merupakan cara utama untuk mengubah dan memperbaiki sifat peserta didik agar berkarakter dengan baik dan kuat. Munir (2010:30) menyatakan karakter adalah sebuah pola, baik itu pemikiran, sikap maupun tindakan yang melekat pada diri seseorang dengan kuat dan sulit dihilangkan, karena itulah karakter harus dibangun dengan pola yang benar sejak kecil. Kita semua tahu kalau peserta didik sekarang banyak yang jauh dari karakter bangsa yang diharapkan sekolah antara lain tawuran antar peserta didik, kurang sopan santun terhadap guru, perbuatan pelecehan seksual, pemakaian narkoba, perilaku tidak baik disekolah seperti merokok dikelas, sering bolos sekolah, pemalakan teman sekolah, dll.

Namun padatnya beban materi dan jam pelajaran saat ini, membuat sulitnya pendidikan karakter diberlakukan. Karakter adalah bagaikan pisau bermata dua, karena memiliki

kemungkinan akan membuahkan dua sifat yang berbeda, akan tetapi tentu saja bertujuan untuk menumbuhkan karakter yang positif. Amri (2011:92) menyatakan dengan pendidikan karakter, setiap dua sisi yang melekat pada setiap karakter hanya akan tergalikan dan terambil sisi positifnya saja sedangkan sisi negatifnya akan tumpul dan tidak berkembang bahkan cenderung akan mati.

BSNP (2010:114) menyatakan Pengembangan interaksi sosial diantara peserta didik dalam proses pembelajaran sejalan dengan program pemerintah tertuang dalam Undang-Undang Nomor 25 tahun 2010 tentang Satuan Pendidikan pada Pasal 3. Berdasarkan fungsi dan tujuan pendidikan nasional, jelas bahwa pendidikan di setiap jenjang harus diselenggarakan secara sistematis guna mencapai tujuan tersebut. Hal ini berkaitan dengan pembentukan karakter peserta didik sehingga melalui pembelajaran matematika peserta didik mampu bersaing, beretika, bermoral, sopan santun dan berinteraksi dengan masyarakat.

Permendiknas Nomor 2 tahun 2010, salah satu tujuan pembelajaran matematika yang harus dicapai diantaranya adalah mengembangkan kemampuan untuk memecahkan masalah. Anni (2009:72) menyatakan Matematika merupakan ilmu pengetahuan yang abstrak, kemampuan pemecahan masalah merupakan salah satu tujuan yang harus dicapai dalam proses pembelajaran matematika yang abstrak itu, peserta didik memperoleh pengalaman untuk memakai / menggunakan pengetahuan serta keterampilan yang sudah dimiliki untuk diterapkan pada pemecahan masalah tersebut. Namun kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa kegiatan pemecahan masalah belum dijadikan sebagai kegiatan utama dalam proses pembelajaran, sehingga konstruksi pengetahuan yang dapat dikembangkan oleh peserta didik sendiri kurang mendapat perhatian.

Nurharini (2013:152) menyatakan Materi bangun ruang, peserta didik memiliki kecenderungan untuk hanya menghafal konsep maupun rumus-rumus. Peserta didik dapat menemukan sendiri pengetahuannya, karena dengan begitu peserta didik jadi lebih mudah untuk memahami materi yang disampaikan. Buchori (2009:16) menyatakan pendidikan yang baik adalah pendidikan yang tidak mempersiapkan para peserta didiknya untuk suatu profesi, tetapi untuk menyelesaikan masalah-masalah yang dihadapinya dalam kehidupan sehari-hari. Guru dan peserta didik harus secara bersama mewujudkan pendidikan yang lebih baik lagi dengan memiliki dan mengembangkan beberapa kemampuan matematika diantaranya kemampuan pemecahan masalah.

Dwijanto (2011:113) menyatakan Peserta didik didalam mengembangkan kemampuannya khususnya kemampuan pemecahan masalah yang perlu ditingkatkan adalah kemampuan menyangkut teknik dan strategi pemecahan masalah. Dwijanto (2011:120) menyatakan pengetahuan, keterampilan, dan pemahaman adalah merupakan elemen-elemen penting dalam belajar matematika. Peserta didik didalam pemecahan masalah dituntut memiliki kemampuan untuk mensintesis elemen-elemen tersebut. Soal yang ada pada materi bangun ruang kubus dan balok sering memakai soal pemecahan masalah yang berlevel kognitif 3. Depdiknas (2012: 49) menyatakan bahwa level / tingkatan kognitif soal ada 3 yaitu adalah 1. Tingkatan 1 yaitu level soal yang dalam tingkatan mudah untuk dikerjakan 2. Tingkatan 2 yaitu level soal yang dalam tingkatan sedang untuk dikerjakan 3. Tingkatan 3 yaitu level soal dalam tingkatan sulit untuk dikerjakan.

Model pembelajaran STAD ini diharapkan peserta didik lebih bersemangat, kritis dan kreatif sehingga peserta didik lebih peka terhadap masalah yang timbul disekitarnya sertamampu

memberikan penyelesaian yang cerdas sehingga akhirnya dapat menyelesaikan masalah yang dihadapi dengan baik.

Untuk lebih jelasnya dibawah ini merupakan tabel perbedaan antara kurikulum 2006 (KTSP) dan kurikulum 2013 (KURTILAS) adalah sebagai berikut:

Tabel 1.2. Perbedaan Kurikulum 2006 (KTSP) dan Kurikulum 2013 (K 13)

Kurikulum 2006 (KTSP)

Nama	Model Pembelajaran	Teknik Pembelajaran	Inti Pembelajaran
Kurikulum 2006 (KTSP)	Model pembelajaran non kooperatif (TCL)	<ul style="list-style-type: none"> - Ceramah - Tanya jawab - Penugasan 	<ul style="list-style-type: none"> - Guru aktif - Peserta didik kurang aktif dan kurang mendapat perhatian

Kurikulum 2013 (K 13)

Nama	Model Pembelajaran	Teknik Pembelajaran	Inti Pembelajaran
Kurikulum 2013 (K 13)	Model pembelajaran kooperatif (STAD)	<ul style="list-style-type: none"> - Diskusi - Tanya jawab - Kuis 	<ul style="list-style-type: none"> - Guru hanya fasilitator - Peserta didik aktif melalui diskusi kelompok

Widyantini (2011:17) menyatakan materi-materi dalam Standar Isi yang diharapkan akan berhasil secara optimal dengan pembelajaran model STAD adalah materi-materi yang berkaitan dengan pemecahan masalah. Model pembelajaran STAD tepat digunakan pada penelitian ini untuk mengatasi kesulitan peserta didik dalam penyelesaian soal-soal pemecahan masalah.

Penelitian ini memakai variabel bebas motivasi belajar dan keaktifan peserta didik. Ginting (2010:86) menyatakan Motivasi belajar merupakan sesuatu yang menggerakkan atau mendorong peserta didik untuk belajar atau menguasai materi pelajaran yang diikuti.

Berdasarkan latar belakang yang telah disampaikan di atas, perlu diadakan penelitian untuk mengetahui keefektifan model *STAD* berbasis pendidikan karakter yang didukung dengan penggunaan media *CD* interaktif terhadap kemampuan pemecahan masalah peserta didik pada materi kubus dan balok.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas teridentifikasi beberapa permasalahan :

1. Kemampuan pemecahan peserta didik materi kubus dan balok tidak tuntas KKM .
2. Model pembelajaran yang diterapkan guru yaitu TCL namun hasil pemecahan masalah yang diperoleh peserta didik tidak maksimal.
3. Prosentase ketidak tuntasan KKM peserta didik kelas VIII SMP Alhuda Semarang materi kubus dan balok mencapai 60%.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka permasalahan pada penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Apakah kemampuan pemecahan pada proses pembelajaran matematika materi kubus dan balok memakai model pembelajaran *STAD* berbasis pendidikan karakter berbantuan *CD interaktif* mencapai ketuntasan
2. Apakah terdapat pengaruh motivasi belajar dan keaktifan belajar peserta didik terhadap kemampuan pemecahan masalah peserta didik menggunakan model pembelajaran *STAD* berbasis pendidikan karakter berbantuan *CD* interaktif?

3. Apakah terdapat perbedaan antara nilai kemampuan pemecahan masalah peserta didik menggunakan model pembelajaran *STAD* berbasis pendidikan karakter berbantuan *CD* interaktif dengan nilai kemampuan pemecahan masalah peserta didik yang menggunakan model pembelajaran TCL pada materi kubus dan balok ?

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah disampaikan di atas, maka tujuan penelitian ini secara umum yaitu:

1. Untuk mengetahui kemampuan pemecahan pada proses pembelajaran matematika materi kubus dan balok memakai model pembelajaran *STAD* berbasis pendidikan karakter berbantuan *CD interaktif* mencapai ketuntasan.
2. Untuk mengetahui pengaruh motivasi belajar dan keaktifan belajar peserta didik terhadap kemampuan pemecahan masalah peserta didik menggunakan model pembelajaran *STAD* berbasis pendidikan karakter berbantuan *CD* interaktif.
3. Untuk mengetahui perbedaan antara nilai kemampuan pemecahan masalah peserta didik menggunakan model pembelajaran *STAD* berbasis pendidikan karakter berbantuan *CD* interaktif dengan nilai kemampuan pemecahan masalah peserta didik yang menggunakan model pembelajaran TCL pada materi kubus dan balok.

1.5 Manfaat Penelitian

Setelah penelitian ini dilakukan, diharapkan penelitian ini dapat memberi masukan dan memberi manfaat bagi :

1. Bagi peserta didik

- a. Melalui pelaksanaan pembelajaran dengan model pembelajaran STAD berbasis pendidikan karakter berbantuan CD interaktif diharapkan peserta didik dapat meningkatkan kemampuan pemecahan dalam belajar matematika.
 - b. Menumbuhkan motivasi dan keaktifan belajar peserta didik dalam pembelajaran matematika.
2. Bagi guru
- a. Memberikan pengetahuan guru tentang model pembelajaran yang dapat menumbuhkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik.
 - b. Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan bahan pertimbangan untuk menerapkan model pembelajaran STAD dengan pokok bahasan lain.
3. Bagi sekolah
- a. Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan bahan pertimbangan untuk menerapkan model pembelajaran STAD pada mata pelajaran matematika pada pokok bahasan lain maupun mata pelajaran lain di SMP Alhuda Semarang.
 - b. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberi kontribusi dalam rangka perbaikan pembelajaran matematika.
4. Bagi peneliti
- a. Memperoleh kesempatan melakukan penelitian dengan menerapkan model pembelajaran STAD berbasis pendidikan karakter berbantuan CD interaktif di SMP Alhuda Kota Semarang.
 - b. Mendapat pengetahuan tentang model pembelajaran yang menumbuhkan kemampuan pemecahan masalah.
 - c. Sebagai pengalaman baru untuk dapat mempersiapkan diri menjadi guru profesional.