

BAB I

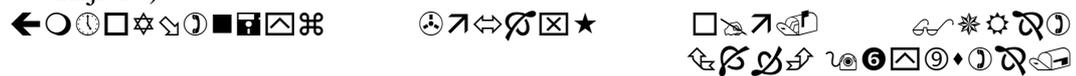
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika adalah disiplin ilmu yang mempelajari tentang cara berfikir dan mengolah logika, baik secara kuantitatif maupun secara kualitatif. Matematika juga merupakan ilmu pengetahuan tentang bilangan yang berpola. Keith Devlin mengatakan, “*Mathematics, the science of patterns, is a way of looking at the world, both the physical, biological, and sociological world we inhabit, and the inner world of our mind and thought.*” (Matematika, sebagai ilmu tentang pola, merupakan sebuah cara memandang dunia, baik dunia fisik, biologis dan sosiologis dimana kita tinggal, dan juga cara memandang dunia batin dari pemikiran kita).¹ Jadi matematika merupakan disiplin ilmu pengetahuan tentang bilangan yang berpola yang merupakan cara memandang dunia baik secara fisik maupun non fisik, baik biologis maupun sosiologis dimana kita tinggal. Pandangan Islam tentang matematika dalam cara pandang dunia seisinya ditegaskan oleh pernyataan Pythagoras, “*Number rules the universal* ” (alam semesta diatur secara berukuran). Untuk menambah keyakinan bahwa melalui bahasa matematika dalam pernyataan Al-Quran surat Al-Hijr ayat 19 dan Al-Qamar ayat 49.



“Dan kami telah hamparkan bumi dan menjadikan padanya gunung-gunung dan kami tumbuhkan padanya segala sesuatu menurut ukuran.”(QS. Al-Hijr:19)²



“Sesungguhnya kami menciptakan segala sesuatu menurut ukuran.”(QS. Al-Qomar:49)³

¹Hermawan Handoyo Bekti, *Matematika Akhlak*, (Jakarta: PT Kawan Pustaka, 2007), Cet. I, hlm. iv-v.

²Departemen Agama Republik Indonesia, *Al -Qur'an dan Terjemahnya*, (Semarang: CV Adi Grafika, 1994), hlm. 392.

Disisi lain sebagian besar peserta didik memandang bahwa pelajaran matematika merupakan pelajaran yang sulit. Hal ini mungkin disebabkan sistem pembelajaran dengan menggunakan model konvensional yang diterapkan oleh guru cenderung menuntut peserta didik untuk mengerti dan memahami materi-materi dalam pelajaran matematika tanpa memperhatikan bagaimana agar peserta didik senang belajar matematika, hal ini disampaikan dengan cara wawancara langsung dengan Bapak Abdul Kharis, S. Ag, M.SI selaku Wakil Kepala Madrasah Urusan Kurikulum.⁴

Untuk menanamkan rasa senang dan gemar matematika salah satu caranya dengan menggunakan media pembelajaran. Media pembelajaran merupakan salah satu sarana penunjang proses kegiatan belajar mengajar sekaligus untuk mempermudah penyampaian materi dari guru kepada peserta didik. Dalam hal ini pembelajaran matematika adalah sebagai salah satu pelajaran yang penyampaiannya lebih mudah dengan menggunakan media atau alat bantu berupa alat peraga matematika.

MTs N Model Babakan adalah sebuah MTs Negeri yang bertempat di Kabupaten Tegal. Di MTs Negeri ini, kemampuan matematika pada peserta didik sudah cukup baik namun masih banyak peserta didik yang merasa pelajaran matematika adalah pelajaran yang kurang menyenangkan. Mereka banyak yang belum menyadari bahwa pelajaran matematika adalah pelajaran yang menarik dan menyenangkan. Diharapkan apabila mereka sudah merasa berminat dan menyenangi pelajaran matematika maka hasil belajar matematika akan lebih optimal.

Melihat permasalahan yang ada peneliti ingin melakukan penelitian tentang pembelajaran yang menyenangkan yaitu menggunakan alat peraga sebagai media pembelajaran matematika melalui model pembelajaran *cooperative learning* tipe STAD (*Student Teams-Achievement Divisions*) dalam pokok bahasan Bangun Ruang Sisi Datar yang diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar matematika dan minat belajar serta motivasi

³*Ibid*, hlm. 883.

⁴Abdul Kharis, Waka Kurikulum MTs N Model Babakan, wawancara, tanga; 4 Januari 2010, Jam 09.00 WIB.

peserta didik kelas VIII semester II MTs Negeri Model Babakan Lebaksiu Tegal tahun pelajaran 2009/2010.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, terdapat permasalahan yang dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Adanya anggapan bahwa matematika itu merupakan pelajaran yang sangat sulit dan menakutkan mengakibatkan hasil belajar matematika peserta didik masih tergolong rendah, hal ini dipengaruhi oleh model pembelajaran yang masih menggunakan metode konvensional
2. Metode pembelajaran memiliki peranan penting dalam menentukan hasil belajar peserta didik, sehingga perlu ada metode pembelajaran yang tepat.

C. Pembatasan Masalah

Penelitian ini terbatas pada pembelajaran yang digunakan oleh guru, yaitu pembelajaran konvensional dan pembelajaran *cooperative learning* tipe STAD (*Student Teams-Achievement Divisions*) dengan menggunakan alat peraga pada materi bangun ruang sisi datar yaitu kubus dan balok pada peserta didik kelas VIII semester II MTs Negeri Model Babakan Lebaksiu Tegal tahun pelajaran 2009/2010.

1. Efektivitas

Efektivitas berasal dari kata efektif yang artinya ada efeknya, (akibatnya, pengaruhnya, kesannya).⁵ Sehingga Efektivitas diartikan adanya kesesuaian antara yang melaksanakan tugas dengan sasaran yang kan dicapai.⁶ Efektivitas juga bisa diartikan keefektifan.⁷

Jadi yang dimaksud dengan efektivitas dalam penelitian ini adalah adanya keaktifan peserta didik dalam proses belajar mengajar dan ada

⁵Dedy Sugono, *Tim Redaksi Kamus Pelajar Sekolah Lanjutan Tingkat Atas*, (Jakarta: Pusat Bahasa, 2004), hlm. 173.

⁶E. Mulyasa, *Manajemen Berbasis Sekolah*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2007) Cet. 11, hlm. 82.

⁷JS. Badudu, *Kamus Kata-Kata Serapan Asing dalam Bahasa Indonesia*, (Jakarta: PT. Gramedia, 2005), Cet. 2, hlm. 75.

peningkatan hasil belajar peserta didik sesuai dengan nilai KKM mata pelajaran matematika yaitu 6,0.

2. Model Pembelajaran *cooperative learning* Tipe STAD (*Student Teams-Achievement Divisions*).

Model pembelajaran adalah suatu pola atau langkah-langkah pembelajaran tertentu yang diterapkan agar tujuan atau kompetensi dari hasil belajar yang diharapkan akan cepat dapat dicapai dengan lebih efektif dan efisien.⁸

Cooperative learning adalah sebuah grup kecil yang bekerja sama sebagai sebuah tim untuk memecahkan masalah (*solve a problem*) melengkapai latihan (*complete a task*), atau untuk mencapai tujuan tertentu (*accomplish a common goal*).⁹

STAD merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif yang paling sederhana dan model yang paling baik untuk permulaan bagi para guru yang baru menggunakan pendekatan kooperatif. STAD terdiri atas lima komponen utama yaitu presentasi kelas, tim, kuis, skor kemajuan individu, rekognisi tim.¹⁰

Dalam kaitannya dalam pembelajaran kooperatif, maka STAD adalah salah satu tipe model pembelajaran kooperatif untuk pengelompokan campur yang melibatkan pengakuan tim dan tanggung jawab kelompok untuk pembelajaran individu anggota.

3. Media Pembelajaran

Atwi Suparman (1997) mendefinisikan, media merupakan alat yang digunakan untuk menyalurkan pesan atau informasi dari pengirim kepada penerima pesan. Dalam aktivitas pembelajaran, media dapat didefinisikan sebagai sesuatu yang dapat membawa informasi dan

⁸Amin Suyitno, *Pemilihan Model-Model Pembelajaran Matematika dan Penerapannya di SMP*, (Semarang: FMIPA UNNES, 2006), hlm. 1.

⁹Mutadi, *Challenge and Change Practice Approach in Teaching and Learning Mathematics*, t.d., hlm. 1.

¹⁰Robert E Slavin, *Cooperative Learning: Teori, Riset dan Praktik*, (Bandung: Nusa Media, 2008), Cet. III, hlm. 143.

pengetahuan dalam interaksi yang berlangsung antara pendidikan dengan peserta didik.¹¹

4. Alat Peraga

Alat peraga matematika, berdasarkan wujudnya dapat dikelompokkan menjadi dua, yaitu alat peraga benda asli dan alat peraga benda tiruan. Bila bendanya asli digunakan sebagai alat peraga maka disebut alat peraga asli. Sedangkan bila benda bukan asli digunakan sebagai alat peraga maka disebut alat peraga tiruan.¹²

5. Hasil Belajar

Hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi dan keterampilan.¹³ Yang harus diingat, hasil belajar adalah perubahan perilaku secara keseluruhan bukan hanya salah satu aspek potensi kemanusiaan saja. Hasil belajar yang diharapkan dalam penelitian ini adalah adanya peningkatan hasil belajar matematika dan peserta didik dapat mencapai nilai KKM.

6. Materi Bangun Ruang Sisi Datar

Materi pokok bangun ruang sisi datar ini dibatasi hanya mempelajari materi kubus dan balok saja. Materi bangun ruang adalah salah satu materi pelajaran matematika bagi peserta didik kelas VIII semester II MTs Negeri Model Babakan Lebaksu Tegal tahun pelajaran 2009/2010.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan judul penelitian di atas terdapat rumusan masalah sebagai berikut:

Apakah pembelajaran *cooperative learning* tipe STAD (*Student Teams-Achievement Divisions*) dengan menggunakan alat peraga lebih efektif dari pada pembelajaran konvensional terhadap hasil belajar matematika peserta

¹¹Fathurrahman Pupuh, Sutikno Sobry, *Strategi Belajar Mengajar Melalui Penanaman Konsep Umum & Konsep Islam*, (Bandung: PT. Refika Aditama, 2007), Cet. III, hlm. 65.

¹²Darhim, *Workshop Matematika*, (Jakarta: Depdikbud, 1993), hlm. 17.

¹³Agus Suprijono, *Cooperative Learning Teori & Aplikasi Paikem*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009), hlm. 5.

didik kelas VIII semester II MTs Negeri Model Babakan Lebaksiu Tegal tahun pelajaran 2009/2010?

E. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Bagi Peserta Didik
 - a) Dapat meningkatkan prestasi belajar peserta didik dalam pelajaran matematika khususnya pada pokok bahasan bangun ruang sisi datar.
 - b) Meningkatkan perhatian, kerjasama, tanggung jawab dan keaktifan peserta didik dalam proses belajar mengajar.
 - c) Melatih peserta didik agar berani untuk mengemukakan pendapat atau mengajukan pertanyaan.
2. Bagi Guru
 - a) Dapat memberikan masukan yang manfaat yaitu memperoleh pengetahuan tentang variasi strategi pembelajaran matematika yang menyenangkan.
 - b) Terpacunya sikap kritis guru dalam menanggapi pertanyaan-pertanyaan peserta didik serta kreatif terhadap alat bantu pengajaran alternatif yang relevan.
3. Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan bantuan yang baik pada sekolah dalam rangka perbaikan pembelajaran khususnya pembelajaran matematika di MTs N Model Babakan Lebaksiu Tegal.
4. Bagi Lembaga

Penelitian ini diharapkan akan menambah perbendaharaan ilmu pengetahuan dan sebagai sumber bacaan di Perpustakaan IAIN Walisongo.
5. Bagi Peneliti
 - a) Untuk mengetahui keefektifan model pembelajaran *cooperative learning* tipe STAD.
 - b) Untuk mendapatkan gambaran basil belajar matematika melalui model pembelajaran *cooperative learning* tipe STAD.