

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sumber daya manusia yang berkualitas tidak lepas dari ilmu pengetahuan yang diterima serta dipelajari oleh peserta didik di bangku sekolah. Dan salah satu dari ilmu pengetahuan yang dianggap penting untuk dipelajari adalah matematika. Menurut James dan James (1976) mengatakan dalam kamus matematikanya bahwa matematika itu adalah ilmu tentang logika mengenai bentuk, susunan, besaran, dan konsep-konsep berhubungan lainnya yang banyak jumlahnya. Matematika merupakan ilmu pengetahuan yang sangat mempengaruhi dalam melatih berpikir siswa. Dalam mencari kebenaran, matematika menyajikan suatu cara bagaimana manusia itu berpikir sehingga keabsahan dari pemikiran itu tidak diragukan lagi kebenarannya. Dalam matematika menyelesaikan soal-soal sehari-hari atau lainnya itu menggunakan cara-cara khusus, misalnya dalam menggali informasi untuk disampaikan kepada orang lain itu cara khusus yang dipergunakan, misal teknik-teknik pengumpulan, pengolahan, dan penyajian data. Selain itu untuk mempersiapkan siswa agar dapat menggunakan matematika dan pola pikir matematika dalam kehidupan sehari-hari dan dalam mempelajari berbagai ilmu pengetahuan lainnya. Karena matematika dapat membantu siswa dalam berpikir, untuk kepentingan sendiri, dan untuk membantu bidang studi lain. Dengan dibantunya manusia berpikir secara matematis, dan diharapkan siswa itu berpikir logis, kritis, praktis, bersikap positif terhadap matematika dan berjiwa kreatif. Dengan berkembang luasnya matematika menjadi ilmu yang semakin

kompleks diharapkan siswa dapat menata nalarnya, membentuk kepribadiannya serta menerapkan atau menggunakan dalam kehidupannya kelak sesuai dengan jenjang pendidikannya.

Dalam berbagai proses pembelajaran di Indonesia, peranan guru masih sangat dominan walaupun sebagian dari mereka telah berupaya untuk menjadi fasilitator disamping sebagai sumber informasi. Hingga saat ini guru masih dianggap sebagai orang yang mempunyai jawaban terhadap semua pertanyaan siswanya sehingga seringkali guru merasa dirinya sebagai satu-satunya sumber informasi. Namun pada kenyataannya pengetahuan manusia sangat terbatas sehingga kita perlu sumber-sumber informasi lainnya baik dalam belajar maupun membelajarkan orang lain. Guru sebagai penyampai materi (fasilitator) pelajaran tidak hanya menyampaikan bahan ajar yang sesuai dengan rancangan program pembelajaran. Namun guru juga dituntut untuk bisa memberikan kemudahan bagi para siswa dengan proses pembelajaran yang mudah dipahami dan menyenangkan. Siswa diharapkan memperoleh dan menemukan nilai ilmu pengetahuan yang disampaikan guru. Oleh sebab itu pendekatan pembelajaran yang dilakukan oleh guru dalam menyajikan pelajaran perlu diarahkan kepada pemenuhan kebutuhan dan pengharapan siswa dengan menggunakan berbagai sumber informasi. Namun untuk menciptakan suasana pembelajaran seperti itu bukan persoalan yang mudah. Diperlukan komponen-komponen lain untuk mendukung proses pembelajaran agar mudah dan menyenangkan. salah satu komponen yang bisa memudahkan siswa belajar adalah penggunaan alat peraga dalam pembelajaran.

Pemanfaatan barang bekas khususnya kardus bekas dan peralatan sederhana sebagai alat peraga bukanlah hal yang baru dalam dunia pendidikan. Sebelum alat peraga pembelajaran modern hadir, para guru telah menggunakan alat peraga yang dibuatnya sendiri untuk menjelaskan materi pelajarannya. Para guru terdahulu mungkin lebih banyak memiliki kreativitas karena dipaksa oleh keadaan yang masih serba terbatas. Mereka harus bekerja keras agar siswanya bisa belajar dan menyerap materi pelajaran semaksimal mungkin. Dengan datangnya alat peraga modern yang telah dibuat menyebabkan berbagai masalah yang selama ini tidak dapat dipecahkan telah mampu dipecahkan dan memungkinkan mata pelajaran apapun diajarkan dan dijelaskan dengan sebaik-baiknya. Namun, banyak guru di kota-kota besar yang telah terlena dengan kemajuan teknologi yang digunakan dalam dunia pendidikan. Alat peraga modern telah memudahkan mereka memecahkan berbagai masalah didalam proses belajar mengajar. Ketika dalam keadaan tertentu mereka harus jauh dari alat peraga tersebut, tetapi mereka menjadi bingung karena ketergantungan pada alat peraga tersebut. Mereka telah melupakan alat peraga yang bisa dikembangkan dari bahan-bahan sederhana disekitar mereka. Akibatnya mereka menjadi kurang peka terhadap potensi disekitar lingkungan mereka. Sehingga menyebabkan guru tidak mempunyai banyak ide tentang media apa yang harus dibuat untuk memudahkan siswa belajar, guru juga tidak mengerti bahan apa yang harus digunakan untuk membuat alat peraga yang diinginkan sehingga guru tidak mempunyai cukup keterampilan untuk membuat suatu peraga. Sebenarnya, kreativitas seorang guru bisa terlihat ketika ia mencoba memanfaatkan bahan-bahan sederhana yang bisa dijadikan suatu alat peraga didalam mata pelajarannya.

Dari alat peraga yang telah diciptakan oleh guru diharapkan dapat digunakan dalam setiap pembelajaran yang berlangsung sehingga setiap siswa dapat meningkat hasil belajarnya dalam setiap mata pelajaran tidak terkecuali matematika. Matematika mempunyai banyak materi yang diajarkan dan tidak semua materi dalam pelajaran matematika bisa menggunakan alat peraga pembelajaran. Tetapi tidak begitu pada materi bangun ruang karena dalam materi ini anak-anak dituntut untuk mengetahui bentuk-bentuk tiga dimensi dari sebuah bangun ruang, tetapi pada kenyataannya dalam buku paket yang siswa miliki hanya berbentuk gambar dan siswa sulit membayangkan hal tersebut. Oleh karena itu alat peraga sangat cocok untuk memudahkan siswa menerima materi bangun ruang yang diajarkan oleh guru.

Dalam materi bangun ruang dibagi menjadi beberapa sub materi lagi, sub materi yang pertama dalam bangun ruang adalah bangun ruang kubus dan balok. bangun ruang kubus dan balok merupakan sub materi dasar sebelum mempelajari sub materi bangun ruang selanjutnya. Untuk itu merancang kardus bekas yang digunakan untuk alat peraga bisa digunakan untuk membuat alat peraga berbentuk kubus dan balok. Karena sebagai langkah awal untuk memudahkan siswa dalam proses pembelajaran. Dan jika merancang alat peraga dari kardus bekas berhasil pada bangun ruang kubus dan balok maka hal ini bisa dipakai untuk memudahkan siswa mempelajari bangun ruang lain selain kubus dan balok. Dan telah banyak siswa menganggap bahwa matematika adalah ilmu yang sulit. Karena matematika dianggap sebagai ilmu yang abstrak dan sulit dipahami. Oleh sebab itu peneliti dalam hal ini akan meneliti *“Merancang Alat Peraga Terbuat dari Kardus Bekas untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Berbasis Karakter Entrepreneur*

Kelas VIII SMP Muhammadiyah 2 Surabaya” sebagai upaya meningkatkan hasil belajar siswa dengan menggunakan kardus bekas sebagai alat peraga, siswa juga memiliki karakter seorang wirausaha pada materi bangun ruang siswa kelas VIII semester 2.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka penulis dapat mengidentifikasi permasalahan yaitu :

1. Strategi pembelajaran yang kurang inovatif.
2. Siswa sulit memahami materi bangun ruang ketika guru menjelaskan tanpa menggunakan alat peraga.

1.3 Fokus Penelitian

Penelitian ini akan difokuskan pada penggunaan alat peraga dalam pembelajaran bangun ruang. Pembatasan masalah dalam penelitian ini dibatasi pada:

1. Merancang alat peraga terbuat dari kardus bekas hanya dibatasi pada materi “bangun ruang kubus dan balok”.
2. Penggunaan hasil merancang alat peraga dari kardus bekas untuk melihat karakter entrepreneur yang akan dilakukan di kelas.
3. Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah 2 Surabaya Tahun Ajaran 2013-2014.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang masalah maka peneliti merumuskan permasalahan sebagai berikut :

Penerapan tersebut di tinjau dari :

1. Bagaimana peningkatan hasil belajar matematika pada materi kubus dan balok pada siswa kelas VIII di SMP Muhammadiyah 2 Surabaya dengan menggunakan alat peraga yang digunakan dalam pembelajaran?
2. Bagaimana implementasi karakter entrepreneur pada siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah 2 Surabaya pada saat merancang sendiri alat peraga kubus dan balok?

1.5 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan :

1. Untuk mendeskripsikan peningkatan hasil belajar matematika pada materi kubus dan balok pada siswa kelas VIII di SMP Muhammadiyah 2 Surabaya dengan menggunakan alat peraga yang digunakan dalam pembelajaran.
2. Untuk mendeskripsikan implementasi karakter entrepreneur pada siswa kelas VIII SMP Muhammadiyah 2 Surabaya pada saat merancang sendiri alat peraga kubus dan balok.

1.6 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat, antara lain :

1. Bagi siswa, diharap siswa menjadi berminat dan bersemangat serta tumbuh nilai karakter entrepreneur percaya diri, orisinilitas, berorientasi pada hasil kerja, berorientasi pada masa depan, berani ambil resiko dalam memecahkan setiap kesulitan dalam mata pelajaran dan lingkungan sehari-hari.
2. Bagi guru, diharapkan dapat dijadikan :
 - a. Sebagai dasar untuk menumbuhkan nilai karakter entrepreneur siswa dalam proses pembelajaran.
 - b. sebagai refrensi pada setiap proses pembelajaran yang dilaksanakan dalam kelas.
3. Bagi sekolah, diharapkan bisa menjadi salah satu alternatif dalam memecahkan permasalahan pembelajaran matematika.
4. Bagi peneliti, diharapkan bisa digunakan menambah refrensi untuk penelitian yang lebih lanjut.

1.7 Indikator keberhasilan

Setelah melakukan survei di SMP Muhammadiyah 2 Surabaya, hasil belajar siswa dikatakan meningkat jika rata-rata nilai siswa di atas $SKM \geq 80$ dan sebanyak 80% siswa telah mencapai ketuntasan belajar.