

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Kajian Teori

2.1.1 Media Pembelajaran

Proses belajar dapat berlangsung dimana saja dan kapan saja terlepas dari ada yang mengajar dan ada yang di ajar atau tidak. Proses belajar terjadi karena ada interaksi antara individu dengan lingkungannya. Banyak sekali sumber belajar, selain dari guru bisa juga belajar lewat bahan atau materials seperti buku, radio, majalah, film, bingkai, video atau tanpa bantuan alat-alat seperti proyektor dan pesawat radio/video. Bahan dan alat biasanya diistilahkan dengan *software* dan *hardware* tak lain dan tak bukan adalah *media pembelajaran*.

Kata media berasal dari bahasa latin dan merupakan bentuk jamak dari kata medium yang secara harfiah berarti perantara atau pengantar. Banyak batasan yang diberikan orang tentang media. Asosiasi Teknologi dan Komunikasi Pendidikan (*Association of Education and Communication Technology/AECT*) di Amerika, membatasi media sebagai segala bentuk dan saluran yang digunakan orang untuk menyalurkan pesan/informasi. Dalam (Arief, dkk, 2008:6).

Gagne (1975) menyatakan bahwa media pembelajaran adalah berbagai jenis komponen dalam lingkungan siswa yang dapat merangsangnya untuk belajar.

Briggs (1975) berpendapat bahawa media pembelajaran adalah segala alata atau fisik yang dapat menyajikan pesan serta merangsang siswa untuk belajar. Buku, film, kaset, film bingkai adalah contoh-contohnya.

Gerach & Ely (1971) mengatakan bahawa media apabila dipahami secara garis besar adalah manusia, materi, atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, ketrampilan, atau sikap.

Dari uraian yang telah dipaparkan diatas, dapat kita simpulkan bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, dan minat serta perhatian siswa sedemikian rupa sehingga terjadi proses belajar.

2.1.2 Alat Peraga

Beberapa definisi/pengertian alat peraga pendidikan diantaranya:

Menurut Sudjana, *Pengertian Alat Peraga Pendidikan* adalah suatu alat yang dapat diserap oleh mata dan telinga dengan tujuan membantu guru agar proses belajar mengajar siswa lebih efektif dan efisien. (Fairuzabadi, 2011)

Faizal mendefinisikan *Alat Peraga Pendidikan* sebagai instrument audio maupun visual yang digunakan untuk membantu proses pembelajaran menjadi lebih menarik dan membangkitkan minat siswa dalam mendalami suatu materi. (Fairuzabadi, 2011)

Wijaya dan Rusyan yang dimaksud Alat Peraga Pendidikan adalah *media pendidikan* berperan sebagai perangsang belajar dan dapat menumbuhkan motivasi belajar sehingga siswa tidak menjadi bosan dalam meraih tujuan-tujuan belajar. Penggunaan alat peraga sangat besar pengaruhnya terhadap pembelajaran siswa. (Fairuzabadi, 2011)

Yaumi & Syafei alat peraga adalah alat-alat yang digunakan guru yang berfungsi membantu guru dalam proses belajar mengajar dan membantu peserta didik dalam proses belajar. (Fairuzabadi, 2011)

Dari definisi yang sudah dijelaskan diatas yang merupakan alat peraga adalah penggunaan benda sebagai alat untuk membantu siswa agar tidak bosan dalam melakukan kegiatan pembelajaran dalam meraih tujuan belajar yang ingin dicapai.

2.1.3 Hasil Belajar

Guru dapat mengukur kemampuan siswa dalam memahami materi yang telah diajarkan dengan adanya hasil belajar. Hasil belajar berfungsi mengetahui sampai mana keberhasilan siswa dalam kegiatan belajar. Dalam kamus Bahasa Indonesia, “hasil adalah akibat dan belajar adalah berubah tingkah laku atau tanggapan yang disebabkan oleh pengalaman.” Dari pengertian kamus Bahasa Indonesia tersebut dapat dijelaskan bahwa hasil belajar adalah akibat yang diperoleh dari berubahnya tingkah laku atau tanggapan yang disebabkan oleh pengalaman. Dalam Ralph tyler (1950:23) mengatakan hasil belajar merupakan sebuah proses pengumpulan data untuk menentukan sejauh mana, dalam hal apa, dan bagaimana tujuan pendidikan sudah tercapai apa belum. Jika belum bagaimana yang belum dan apa sebabnya.

Bloom dalam Isro'iyah (2012:9) hasil belajar mencakup kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotorik. Domain kognitif adalah *knowledge* (pengetahuan, ingatan), *comphrehension* (pemahaman, menjelaskan, meringkas, contoh) *application* (menerapkan), *analysis* (menguraikan, menentukan

hubungan), *synthesis* (mengorganisasikan, merencanakan, membentuk bangunan baru), dan *evaluation* (menilai). Domain afektif adalah *receiving* (sikap menerima), *responding* (memberikan respon), *valuing* (nilai), *organization* (organisasi), *characteritation* (karakterisasi). Domain psikomotor juga mencakup ketrampilan produktif, teknik, fisik, sosial, manajerial, dan intelektual.

Mulyono dalam Isro'iyah (2012:9) hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Belajar itu sendiri merupakan suatu proses dari seseorang yang berusaha untuk memperoleh suatu bentuk perubahan perilaku yang relatif menetap. Keller dalam Isro'iyah (2012:9) hasil belajar adalah prestasi actual yang ditampilkan oleh anak sedangkan usaha adalah perbuatan yang terarah pada penyelesaian tugas-tugas belajar. Ini berarti bahwa besarnya usaha adalah indikator dari adanya motivasi, sedangkan hasil belajar dipengaruhi oleh besarnya usaha yang dilakukan oleh anak. Hasil belajar juga dipengaruhi oleh inteligensi dan penguasaan awal anak tentang materi yang akan dipelajari. Hasil belajar yang dipengaruhi oleh besarnya usaha yang dicurahkan, inteligensi, dan kesempatan yang diberikan kepada anak, pada gilirannya berpengaruh terhadap konsekuensi dari hasil belajar tersebut.

Hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi kegiatan belajar dan kegiatan mengajar. Dari sisi guru, kegiatan mengajar diakhiri dengan proses evaluasi hasil belajar. Sedangkan pada siswa, hasil belajar merupakan berakhirnya puncak proses belajar. Dampak pengajaran adalah hasil yang dapat diukur, seperti tertuang dalam rapor, angka dalam ijazah.

Berdasarkan definisi-definisi yang dijelaskan di atas maka yang dimaksud dengan peningkatan hasil belajar matematika dalam penelitian ini adalah nilai

yang dapat meningkatkan hasil kegiatan pembelajaran dengan kompetensi dasar menghitung luas permukaan dan volume kubus, balok, prisma dan limas sub pokok bahasan balok. Dalam hal ini akan dilihat dulu hasil belajar siswa dalam tes awal atau hasil belajar pada pertemuan sebelumnya tetapi masih dalam kompetensi dasar yang sama.

2.1.4 Karakter

Pendidikan karakter berasal dari dua kata yaitu pendidikan dan karakter. Pendidikan adalah usaha sadar dan sistematis untuk mengembangkan potensi peserta didik. Sedangkan Menurut Hasan dalam Afandi (2012:16) karakter adalah watak, tabiat, ahlak, atau kepribadian seorang yang terbentuk dari hasil internalisasi sebagai kebajikan (*virtues*) yang diyakini dan digunakan sebagai landasan untuk pandang, berpikir, bersikap, dan bertindak. Menurut Richald Cantillon, dalam Frinces (2011:8). Kemudian kata-kata tersebut diberi makna: sebagai ‘orang-orang yang melaksanakan/melakukan sesuatu yang berisiko dari usaha-usaha baru’. Dalam bahasa Indonesia yang sederhana karakter dapat dimaknai sebagai sebuah kemampuan (*an ability*) yang di dalamnya termasuk dalam artian ‘usaha’ (*effort*), aktivitas, aksi, tindakan dan lain sebagainya untuk menyelesaikan suatu tugas (*task*).

Tapi pada hakikatnya semua orang adalah dalam arti mampu berdiri sendiri dalam menjalankan usahanya dan pekerjaannya guna mencapai tujuan pribadinya, keluarganya, masyarakat, bangsa, dan negara. Tetapi banyak diantara kita yang tidak berkarya dan untuk mencapai prestasi yang lebih baik demi

depannya, dan kita jadi ketergantungan kepada orang lain, kelompok lain, bangsa lain dan bahkan negara lainnya.

Wiyani (2012:12) karakter ada tujuh, yaitu: Percaya diri, Orisinitas, Berorientasi pada manusia, berorientasi pada hasil kerja, Berorientasi pada masa depan, Berani ambil resiko, Jujur dan tekun. Sedangkan menurut Frince, 2008 hal-hal yang menjadi karakter sebagai berikut : Kreatif, Inovatif, Berani mengambil resiko, Mau melakukan perubahan, Cekatan, Berproduksi secara efisien, efektif, dan produktif, Cepat dan tepat dalam membuat keputusan dan melakukan tindakan, Kemampuan menghitung secara tepat dan tepat kemungkinan yang menguntungkan terhadap akan dieksploitasinya potensi, sumber daya dan peluang yang ada.

Dari definisi-definisi karakter diatas yang sesuai dengan karakter matematika hanya ada beberapa karakter, karakter tersebut antara lain:

Orsinilitas, Berorientasi pada hasil dan tugas, Berani mengambil resiko, Jujur dan tekun, Kreatif, Inovatif, Cekatan, Cepat dan tepat dalam membuat keputusan dan melakukan tindakan.

2.1.4.1 Indikator Keberhasilan Pendidikan Karakter

Pada penjelasan sebelumnya disebutkan beberapa nilai-nilai karakter yang dapat dikembangkan pada mata pelajaran matematika khususnya pada setiap jenjang pendidikan dimana pada setiap jenjang itu berkelanjutan. Penanaman nilai-nilai karakter tersebut juga bersifat berkelanjutan seperti dijelaskan dalam latar belakang bahwasannya pendidikan karakter bersifat berkelanjutan.

Dari berbagai karakter diatas, ada tujuan yang dapat diambil dan ditumbuhkan pada jiwa seorang siswa. Adapun indikator yang coba didefinisikan pada setiap nilai pada karakter adalah sebagai berikut (Wiyani, 2012):

Tabel 2.1
Indikator pencapaian karakter

Nilai Karakter	Indikator Pencapaian	Cara Menanamkan Nilai Karakter
Percaya diri	Keyakinan, kemandirian, individualitas, optimisme.	1. Melalui Pokok bahasan yang sedang disajikan, pada penelitian ini pokok bahasan yang digunakan adalah Bangun ruang kelas VIII semester II. 2. Pembiasaan dalam kelas pada setiap kesempatan.
Berorientasi pada tugas dan hasil	Kebutuhan akan prestasi, berorientasi pada keuntungan, ketekunan dan ketabahan, memiliki tekad kuat, suka bekerja keras, energik, dan inisiatif.	
Pengambil Resiko	Memiliki Kemampuan mengambil resiko dan suka tantangan	
Kepemimpinan	Bertingkah laku pemimpin, berani mengambil resiko, dapat bergaul dengan orang lain, serta suka saran dan kritik yang membangun.	
Keorsinilan	Memiliki inovasi dan kreativitas tinggi, fleksibel, serba bisa, dan memiliki jaringan bisnis yang luas.	
Berorientasi masa depan	Presepsi dan cara pandang/cara pikir yang berorientasi pada masa depan	
Jujur dan tekun	Memiliki keyakinan bahwa hidup itu sama dengan kerja dan kerja sama dengan ibadah.	
Keterampilan	Memiliki kreatifitas yang tinggi dan mau berusaha keras dan yakin dengan hasil yang akan diraih.	

2.1.5 Materi Bangun Ruang Kubus dan Balok

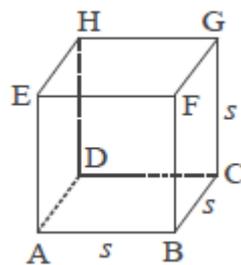
Menurut kurikulum 2006 untuk SMP, salah satu materi yang dipelajari pada kelas VIII adalah materi pokok Kubus dan Balok. Pada materi yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah dengan sub pokok bahasan jaring-jaring dan luas permukaan kubus dan balok.

2.1.5.1 Definisi Bangun Ruang Kubus dan Balok

Polihedron adalah suatu ruang yang dibatasi oleh bagian-bagian dari bidang-bidang yang berpotongan.

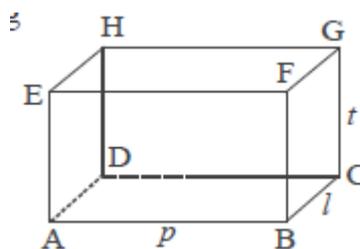
1) Definisi kubus

Polihedron beraturan (kubus) yaitu bangun ruang yang semua sisi-sisinya merupakan poligon yang kongruen dan banyak polygon yang bertemu pada setiap titik sudut sama.



2) Definisi balok

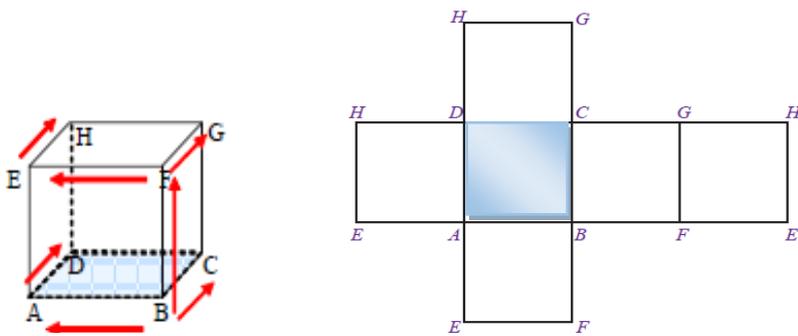
Balok adalah polihedron yang mempunyai enam sisi berbentuk persegi panjang.



2.1.5.2 Jaring-jaring Kubus dan Balok

1) Jaring-jaring kubus

Jaring-jaring kubus adalah sebuah bangun datar yang jika dilipat menurut ruas-ruas garis pada dua persegi yang berdekatan akan membentuk bangun kubus.



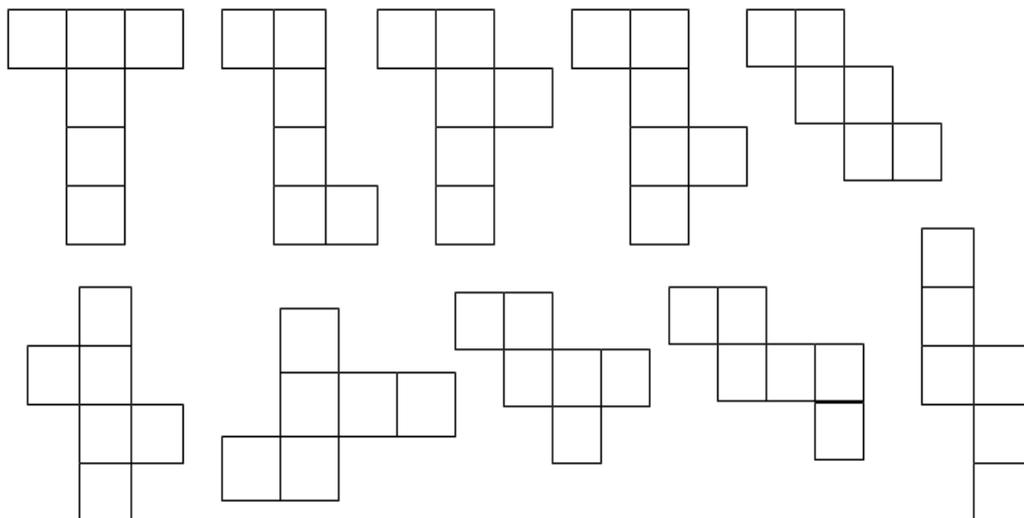
(a)

(b)

Keterangan : arah guntingan

Gambar 2.1 jaring-jaring kubus

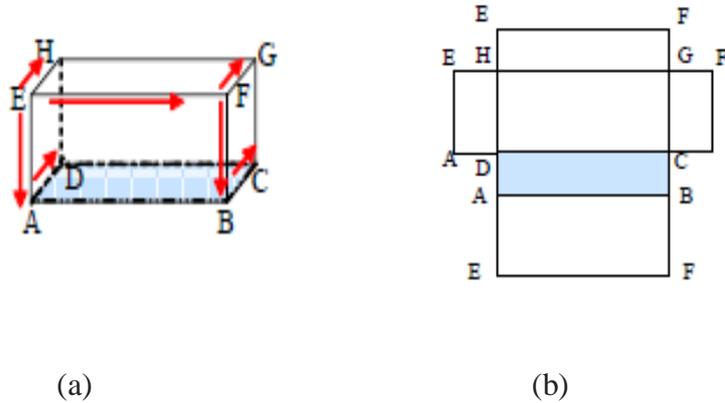
2) Macam-macam jaring-jaring kubus



Gambar 2.2 Jaring-Jaring kubus

3) Jaringan-jaring balok

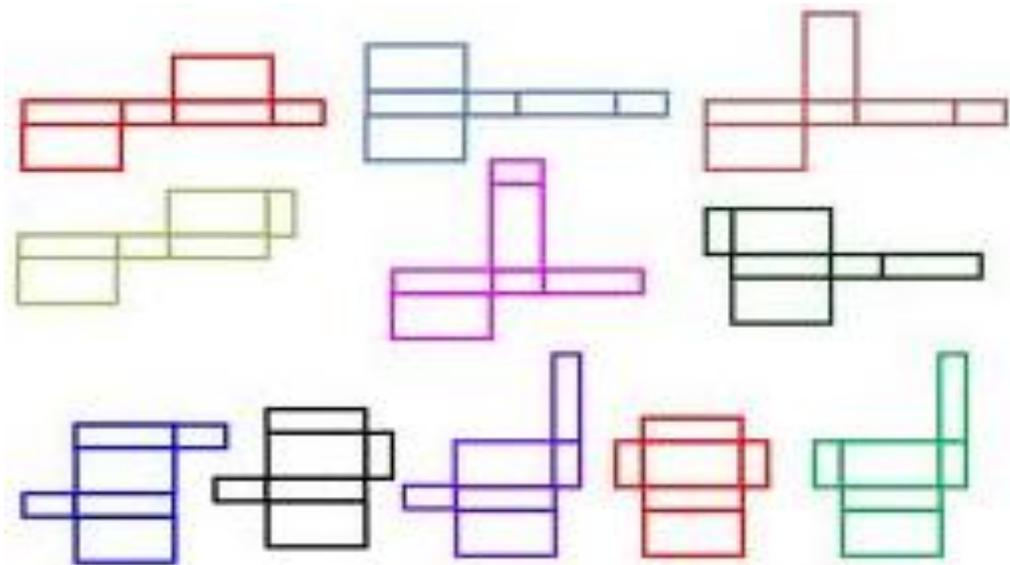
Jaring-jaring balok adalah sebuah bangun datar yang jika dilipat menurut ruas-ruas garis pada dua persegi panjang yang berdekatan akan membentuk bangun balok.



Keterangan :  arah guntingan

Gambar 2.3 Jaringan-Jaring balok

4) Macam-macam jaring-jaring balok

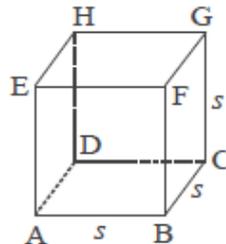


Gambar 2.4 Jaringan-Jaring balok

2.1.5.3 Luas Permukaan Kubus dan Balok

Luas permukaan kubus dan balok adalah jumlah seluruh sisi kubus atau balok.

1. Luas permukaan kubus



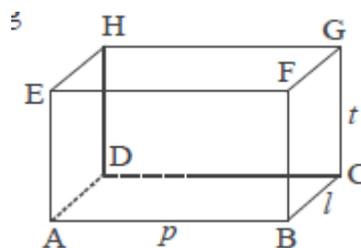
Gambar 2.5 menunjukkan sebuah kubus yang panjang setiap rusuknya adalah s . Sebuah kubus memiliki 6 buah sisi yang setiap rusuknya sama panjang. Pada Gambar 2.5 keenam sisi tersebut adalah sisi ABCD, ABFE, BCGF, EFGH, CDHG, dan ADHE. Karena panjang setiap rusuk kubus s , maka luas setiap sisi kubus $= s^2$. Dengan demikian, luas permukaan kubus $= 6s^2$.

$$L = 6s^2$$

Keterangan : L = Luas Permukaan Kubus

s = Panjang Rusuk Kubus

2. Luas permukaan balok



Gambar 2.6 Balok

Untuk menentukan luas permukaan balok, perhatikan Gambar 2.6 Balok pada Gambar 2.6 mempunyai tiga pasang sisi yang tiap pasangannya sama dan sebangun, yaitu

- (a) sisi ABCD sama dan sebangun dengan sisi EFGH;
- (b) sisi ADHE sama dan sebangun dengan sisi BCGF;
- (c) sisi ABFE sama dan sebangun dengan sisi DCGH.

Akibatnya diperoleh :

$$\text{luas permukaan ABCD} = \text{luas permukaan EFGH} = p \times l$$

$$\text{luas permukaan ADHE} = \text{luas permukaan BCGF} = l \times t$$

$$\text{luas permukaan ABFE} = \text{luas permukaan DCGH} = p \times t$$

Dengan demikian, luas permukaan balok sama dengan jumlah ketiga pasang sisi yang saling kongruen pada balok tersebut. Luas permukaan balok dirumuskan sebagai berikut.

$$\begin{aligned} L &= 2(p \times l) + 2(l \times t) + 2(p \times t) \\ &= 2\{(p \times l) + (l \times t) + (p \times t)\} \end{aligned}$$

Keterangan : L = luas permukaan balok

p = panjang balok

l = lebar balok

t = tinggi balok

2.2 Kajian Yang Relevan

1. Lu'lail Maknun Shoida (2014) dalam penelitiannya yang berjudul "Meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII SMPN 40 Surabaya melalui media Puzzle" dengan persentase aktifitas siswa sebesar 52%, sehingga dapat dikategorikan aktif. Hasil belajar siswa sebesar 83%,

maka ketuntasan belajar siswa dapat dikatakan tuntas. Dan respon siswa dikatakan positif dengan persentase 95,75%. Pada dasarnya pembelajaran matematika sangat dibutuhkan media pembelajaran agar siswa tidak merasa bosan dan jenuh pada saat pembelajaran matematika berlangsung. Salah satunya adalah dengan menggunakan media Puzzle yang berguna untuk meningkatkan hasil belajar siswa sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Lu'luil Maknun Shoida .

2. Hasil penelitian oleh Rizki Dwi Jayanti (2014) yang berjudul “Meningkatkan hasil belajar siswa melalui model pembelajaran kooperatif dengan metode *Course Review Horay* pada materi kubus dan balok kelas VIII SMP Kemala Bhayangkari 9 Waru Sidoarjo”. Berdasarkan penelitian tersebut disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif dengan metode *Course Review Horay* dapat meningkatkan hasil belajar siswa dengan nilai rata – rata pada siklus I sebesar 73,17 meningkat pada siklus II menjadi 77,60.

2.3 Kerangka Berpikir

Alat peraga pembelajaran merupakan salah satu komponen dalam media pembelajaran. Terdapat beberapa jenis alat peraga pembelajaran, akan tetapi yang sering digunakan dalam setiap pembelajaran adalah alat peraga modern yang bisa ditemui di toko-toko.

Para guru sering menggunakan alat peraga modern saat menjelaskan dan menerangkan materi yang diajarkan. Harga yang mahal menjadi salah satu alasan mengapa alat peraga jarang digunakan dalam setiap proses pembelajaran, padahal

materi yang disampaikan membutuhkan alat peraga pembelajaran. Karena materi yang membutuhkan alat peraga hanya disampaikan dengan gambar dua dimensi hal tersebut mengakibatkan siswa malas belajar, akibatnya prestasi yang di dapatkan siswa tidak memenuhi SKM. Untuk itu guru dituntut kreatif dengan membuat alat peraga yang murah dan dapat dibuat oleh semua siswa seperti memanfaatkan barang yang tidak berharga seperti kardus agar siswa lebih semangat belajar.

Merancang alat peraga sendiri dari kardus selain menambah kekreatifan siswa bisa juga bernilai ekonomis. Pada saat siswa merancang alat peraga sendiri dari kardus akan memberikan suasana baru dalam pembelajaran, karena pemanfaatan kardus menjadi alat peraga mempunyai nilai ekonomis secara tidak langsung dapat menumbuhkan karakter siswa, alat peraga dari kardus mudah dibuat dan tidak membutuhkan biaya yang mahal. Berbeda dengan alat peraga yang dijual ditoko-toko yang harganya mahal, alat peraga hasil rancangan sendiri dari kardus akan membuat siswa semakin kreatif dan inovatif dan bernilai ekonomis. Karena semangat belajar siswa meningkat, maka hasil belajar siswa juga akan meningkat.

2.4 Hipotesis Tindakan

Berdasarkan kajian teori dan kerangka berfikir, maka merancang alat peraga terbuat dari kardus dapat meningkatkan hasil belajar dan dapat menumbuhkan karakter, serta siswa dapat lebih aktif dalam membuat alat peraga sebagai media pembelajaran dan juga dapat meningkatkan hasil belajar siswa terutama di SMP Muhammadiyah 13 Surabaya.