#### **BAB II**

#### ALAT PERAGA DAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA

# A. Konsep tentang Alat Peraga

## 1. Pengertian Alat Peraga

Tiap-tiap benda yang dapat menjelaskan suatu ide, prinsip, gejala atau hukum alam disebut dengan alat peraga. Dalam kaitannya dengan pendidikan, definisi alat peraga telah banyak dikemukakan oleh para ahli pendidikan, di antaranya yaitu:

#### a. R.M. Soelarko

Alat peraga merupakan tiap-tiap benda yang dapat menjelaskan suatu ide, prinsip, gejala atau hukum alam. Apabila dalam proses belajar mengajar guru tidak menggunakan alat peraga, maka sulit bagi siswa untuk menyerap konsep-konsep pelajaran yang disampaikan guru sehingga berdampak pada kurangnya tingkat keberhasilan siswa dalam belajar.<sup>1</sup>

#### b. A. Samana

Alat bantu pendidikan adalah alat-alat yang digunakan oleh pendidik dalam menyampaikan bahan pengajaran. Alat bantu ini lebih sering disebut sebagai alat peraga karena berfungsi untuk membantu dan meragakan sesuatu dalam proses pendidikan dan pengajaran.<sup>2</sup>

## c. Azhar Arsyad

Alat peraga yaitu alat bantu pada proses belajar baik di dalam maupun di luar kelas. Alat peraga atau media pedidikan memiliki pengertian fisik yang dewasa ini dikenal sebagai *hardware* (perangkat keras), yaitu suatu benda yang dapat dilihat, didengar atau diraba dengan

 $<sup>^{\</sup>rm 1}$  R.M. Soelarko, Audio Visual Media Komunikasi Ilmiah Pendidikan Peneragnan, (Jakarta: Bina Cipta, 1995), hlm. 6

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> A. Samana, *Sistem Pengajaran*, (Yogyakarta: Kanisius, 2001), hlm. 21

panca indera. Alat peraga atau media pendidikan memiliki pengertian non fisik yang dikenal sebagai *software* (perangkat lunak) yaitu kandungan pesan yang terdapat dalam perangkat keras yang merupakan isi yang disampaikan kepada siswa.<sup>3</sup>

Berdasarkan beberapa pengertian di atas, maka dapat diambil pengertian bahwa alat peraga adalah alat-alat yang digunakan oleh pendidik dalam menyampaikan bahan pengajaran. Alat peraga ini berfungsi untuk membantu dan meragakan sesuatu dalam proses pendidikan dan pengajaran.

### 2. Macam-Macam Alat Peraga

Berdasarkan fungsinya, yaitu untuk membantu dan meragakan sesuatu dalam proses pendidikan dan pengajaran, alat peraga dibagi menjadi 2 macam, yaitu:<sup>4</sup>

#### a. Alat bantu lihat (Visual Aids)

Alat ini berguna di dalam membantu menstimulasi indera mata (penglihatan) pada waktu terjadinya proses pendidikan. Alat ini ada 3 bentuk, yaitu:

- Alat yang diproyeksikan, misalnya slide, film, film strip, dan sebagainya.
- 2) Alat-alat yang tidak diproyeksikan, yaitu:
  - 2 dimensi, misalnya gambar, peta, bagan, dan sebagainya.
  - 3 dimensi, misalnya bola dunia, boneka, dan sebagainya.

#### b. Alat bantu dengar (Audio Aids)

Alat bantu dengar (*Audio Aids*) yaitu alat yang dapat membantu menstimulasi indera pendengar pada waktu proses penyampaian bahan pengajaran, seperti piringan hitam, radio, dan sebagainya.

Cipta, 2003), hlm. 12

Azhar Arsyad, *Media Pengajaran*, (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 1997), hlm. 6
Soekidjo Notoadmojo, *Prinsip-prinsip Dasar Ilmu Kesehatan Masyarakat*, (Jakarta: Rineka

## c. Alat Bantu lihat-dengar (Audio Visual Aids)

Alat-alat bantu lihat-dengar pendidikan ini lebih dikenal *Audio Visual Aids* (AVA), misalnya televisi dan video cassette.

Di samping itu, alat peraga juga dapat dibedakan menjadi 2 macam manurut pembuatan dan penggunannya, yaitu:<sup>5</sup>

- a. Alat peraga yang *complicated* (rumit), seperti film, film strip slide, dan sebagainya yang memerlukan listrik dan proyektor.
- b. Alat peraga yang sederhana yang mudah dibuat sendiri dengan bahanbahan setempat yang mudah diperoleh, seperti bambu, karton, kertas koran, dan sebagainya. Beberapa contoh alat peraga yang sederhana yang dapat dipergunakan di berbagai tempat, misalnya:
  - 1) Di rumah tangga seperti leaflet, model buku bergambar, benda-benda yang nyata seperti buah-buahan, sayur-sayuran, dan sebagainya.
  - 2) Di kantor-kantor dan sekolah-sekolah, seperti papan tulis, buku cerita bergambar, kotak gambar gulung, boneka, dan sebagainya.
  - 3) Di masyarakat umum, misalnya poster, spanduk, dan sebagainya.

## 3. Tujuan Penggunaan Alat Peraga

Sebelum mempergunakan alat peraga lain sebagai pengganti bendabenda asli, seorang guru perlu menelaah terlebih dahulu apakah penggunaan benda-benda asli memungkinkan atau tidak. Sebaliknya, kalau tidak ada benda-benda asli maka dibuatlah alat peraga dari benda-benda pengganti.

Sebelum membuat alat peraga seorang guru harus merencanakan dan memilih alat peraga yang paling tepat untuk digunakan. Untuk itu perlu diperhatikan tujuan yang hendak dicapai dari penggunaan alat peraga tersebut agar efisiensi hasil belajar siswa dapat tercapai.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> *Ibid.*. hlm. 12

Adapun tujuan dari alat peraga antara lain:<sup>6</sup>

- a. Sebagai alat bantu dalam pendidikan.
- b. Untuk menimbulkan perhatian terhadap materi pelajaran.
- c. Untuk mengingatkan suatu pesan atau informasi.
- d. Untuk menanamkan tingkah laku atau kebiasaan yang baru.
- e. Untuk mengubah sikap dan persepsi siswa.
- f. Untuk mengubah pengetahuan, pendapat dan konsep-konsep.

Kalau tujuannya itu rumit, maka mungkin diperlikan lebih dari satu macam alat peraga. Kemampuan penyampaian pesan masing-masing alat peraga berbada-beda, misalnya leaflets dan pamplets lebih banyak berisi pesan sedangkan poster lebih sedikit pesan-pesan tetapi bersifat pemberitahuan atau propaganda. Dengan sendirinya alat peraga yang dipergunakan untuk meningkatkan pengetahuan akan berbeda dengan alat peraga yang dipergunakan untuk meningkatkan ketrampilan.<sup>7</sup>

#### 4. Fungsi dan Kegunaan Alat Peraga

Fungsi dari alat peraga ialah memvisualisasikan sesuatu yang tidak dapat dilihat atau sukar dilihat, hingga nampak jelas dan dapat menimbulkan pengertian atau meningkatkan persepsi seseorang.<sup>8</sup>

Adapun fungsi alat peraga dalam proses belajar mengajar, yaitu:

- a. Penggunaan alat peraga dalam proses belajar mengajar bukan merupakan fungsi tambahan tetapi mempunyai fungsi tersendiri sebagai alat bantu untuk mewujudkan situasi belajar mengajar yang efektif.
- b. Penggunaan alat peraga merupakan bagian yang integral dari keseluruhan situasi mengajar.

<sup>8</sup> R.M. Soelarko, *Op. Cit.*, hlm. 6

<sup>9</sup> Nana Sudjana, *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: PT. Sinar Baru Algensindo, 2002), hlm. 99

\_

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Moh. Surya, *Psikologi Pendidikan*, (Bandung: IKIP bandung, 1992), hlm. 75

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> *Ibid.*, hlm. 75

- c. Alat peraga dalam penggunaannya integral dengan tujuan dan isi pelajaran.
- d. Alat peraga dalam pengajaran bukan semata-mata alat hiburan atau bukan sekedar pelengkap.
- e. Alat peraga dalam pengajaran lebih diutamakan untuk mempercepat proses belajar mengajar dan membantu siswa dalam menangkap pengertian yang diberikan guru.
- f. Penggunaan alat peraga dalam pengajaran diutamakan untuk mempertinggi mutu belajar mengajar.

Di samping enam fungsi diatas, penggunaan alat peraga mempunyai nilai-nilai sebagai berikut:<sup>10</sup>

- a. Dapat meletakkan dasar-dasar yang nyata untuk berpikir, untuk dapat mengurangi terjadinya verbalisme.
- b. Dapat memperbesar minat dan perhatian siswa untuk belajar.
- c. Dapat meletakkan dasar untuk perkembangan belajar sehingga hasil belajar bertambah mantap.
- d. Memberikan pengalaman yang nyata dan dapat menumbuhkan kegiatan berusaha sendiri pada setiap siswa.
- e. Menumbuhkan pemikiran yang teratur dan berkesinambungan.
- f. Membantu tumbuhkembangnya pemikiran dan kemampuan berbahasa.
- g. Memberikan pengalaman yang tidak mudah diperoleh dengan cara lain serta membantu pengalaman belajar yang lebih sempurna.

Di samping beberapa fungsi tersebut, alat peraga dalam pendidikan juga memiliki banyak fungsi yaitu antara lain:<sup>11</sup>

- a. Menjadikan pelajaran lebih menarik.
- b. Menghemat waktu belajar.
- c. Memantapkan hasil belajar.

<sup>10</sup> Ibid hlm 100

<sup>11</sup> Judi Al-Falasany, *Dedaktik Metodik*, (Semarang: IAIN Walisongo, 1998), hlm. 139

- d. Membantu siswa yang ketinggalan pelajaran.
- e. Dapat berorientasi langsung dengan kehidupan.
- f. Membantu mengatasi kesulitan dan menjelaskan hal-hal yang sulit.
- g. Menjadikan pelajaran lebih konkret.
- h. Menjadikan suasana pelajaran lebih hidup, baik, dan menyenangkan.
- i. Mendorong anak gemar berkarya dan membaca.
- j. Bila digunakan secara tepat akan terbentuk kebiasaan berpikir, menganalisa dan teliti.

### 5. Prinsip-prinsip dalam Penggunaan Alat Peraga

Dalam menggunakan alat peraga, hendaknya guru memperhatikan sejumlah prinsip tertentu agar penggunaan alat peraga tersebut dapat mencapai hasil yang baik. Prinsip-prinsip penggunaan alat peraga tersebut adalah sebagai berikut:<sup>12</sup>

- a. Menentukan jenis alat peraga dengan cepat, artinya sebaiknya guru terlebih dahulu memilih alat peraga manakah yang sesuai dengan tujuan dan bahan pelajaran yang hendak diajarkan.
- b. Menetapkan atau memperhitungkan subjek dengan tepat, artinya perlu diperhitungkan tingkat kemampuan dan kematangan anak didik.
- c. Menyajikan alat peraga dengan tepat.
- d. Menempatkan dan memperlihatkan alat peraga pada waktu, tempat dan situasi.

Sebelum penggunaan alat peraga, sebaiknya seorang guru mencoba terlebih dahulu alat-alat tersebut yang masih dalam bentuk kasar sebelum diproduksi seluruhnya. Adapun kegunaan dari tes percobaan ini adalah untuk mengetahui sejauh mana alat peraga tersebut dapat dimengerti oleh sasaran pendidikan.

Nana Sudjana, Peenilaian Hasil Proses Belajar Mengajar, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2002), hlm. 104

## B. Konsep tentang Hasil Belajar Matematika

## 1. Pengertian Hasil Belajar

Belajar merupakan perubahan perilaku manusia atau perubahan kapabilitas yang relatif permanen sebagai hasil pengalaman. Belajar melalui proses yang relatif terus menerus dijalani dari berbagai pengalaman. Pengalaman inilah yang membuahkan hasil yang disebut belajar. Belajar juga merupakan kegiatan yang kompleks. Artinya di dalam proses belajar terdapat berbagai kondisi yang dapat menentukan keberhasilan belajar. Faktor yang mempengaruhi keberhasilan belajar adalah bebagai kondisi yang berkaitan dengan proses. Kondisi tersebut yaitu kondisi ekternal dan internal.

Robert M. Gagne lebih peduli terhadap hasil belajar dari pada proses belajar. Tujuan pembelajaran menurutnya adalah perolehan kemampuan-kemampuan yang telah dideskripsikan secara khusus. Kemudian kemampuan tersebut dinyatakan dalam istilah-istilah tingkah laku. Menurut Gagne kemampuan adalah kecakan untuk melakukan sesuatu tugas khusus dalam kondisi yang telah ditentukan. Belajar dapat ditingkatkan jika sub tugas-tugas yang dibutuhkan digunakan untuk menuntaskan tugas-tugas yang lebih luas. Sedangkan tugas ini sudah secara jelas diidentifikasi dan diurutkan.

Menurut Jerome S. Bruner, metode belajar adalah dengan penemuan. Diyakini olehnya bahwa dalam mempelajari matematika seorang anak perlu secara langsung menggunakan bahan-bahan manipulatif. Bahan-bahan tersaebut merupakan benda kongrit yang dirancang khusus dan dapat dipergunakan oleh siswa untuk memahami suatu konsep matematika. Bruner mengemukakan tiga tahap sajian benda yaitu: *enactive*, *icovic*, dan *symbolic*.

Menurut aliran Gestal dalam Darsono mengatakan bahwa belajar adalah bagaimana seseorang memandang suatu obyek dan kemampuan mengatur atau mengorganisir obyek yang dipersepsi sehingga menjadi suatu bentuk yang bermakna. Sedangkan W. S Winkel mengatakan bahwa

belajar adalah aktifitas mental atau psikis yang berlangsung dalam interaksi dengan lingkungan yang menghasilkan perubahan dalam pengetahuan, pemahaman, ketrampilan dan nilai sikap.

Adapun belajar menurut C. A Kimble dalam Simanjutak yaitu perubahan yang relatif menetap dalam potensi tingkah laku yang terjadi sebagai akibat dari latihan dengan penguasaan . perubahan ini tidak termasuk perubahan—perubahan kematangan, mengetahui dan memahami sesuatu sehingga terjadi perubahan dalam diri seseorang yang belajar.

Penilaian hasil belajar oleh guru hendaknya dilakukan secara berkesinambungan untuk memantau proses kemajuan dan perbaikan hasil dalam bentuk ulangan harian, ulangan tengah semester, ulangan akhir semester dan kenaikan kelas. Adapun penilaian yang digunakan bertujuan menilai pencapaian kompetensi peserta didik, sebagai bahan penyusunan laporan kemajuan hasil belajar dan memperbaiki proses pembelajaran.<sup>13</sup>

#### 2. Pengertian Pembelajaran Matematika

Saat mendengar matematika, serasa kita dibangkitkan kembali ke kenangan masa sekolah dulu. Inilah pelajaran yang menakutkan, menyusahkan dan paling membosankan, karena tidak menyukai, kita pun tak menguasainya. Sebegitu menakutkankah matematika, hingga membuat kita juga enggan berurusan dengannya dan apa yang dapat kita perbuat agar ketakutan kita tidak berlarut-larut.<sup>14</sup>

Pembelajaran matematika MI merupakan pembelajaran yang utama, terutama di MI kelas rendah (I dan II) hal ini jelas karena tidak dapat di pungkiri lagi bahwa matematika khususnya dalam pokok bahasan berhitung

<sup>14</sup> Elissiti Julaihah, *Helping Your Children Doing Their Home Work*, (Curiosita, Perpustakaan Nasional, 2004), hlm. 159

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Khaeruddin, Mahfud Djunaeni, *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan, Konsep dan Implementasinya di Madrasah*, (Jawa Tengah, Pilar Media2007), hlm. 68

merupakan dasar sebelum mempelajari pokok bahasan-pokok bahasan yang lain.

Menurut Brownell bahwa anak-anak pasti memahami apa yang mereka sedang pelajari, jika belajar secara permanent atau secara terus menerus dalam waktu yang relative lama. Menurutnya penggunaan bendabenda konkrit dapat diaplikasikan sehingga anak-anak memahami makna dari konsep ketrampilan bahasa yang baru.

Jean Piaget menyakini bahwa perkembangan mental setiap pribadi melewati empat tahap yaitu : sensori motor, pra operasional, operasi konkrit dan operasi formal. Selama tahap operasi konkrit anak mengembangkan konsep dengan benda-benda konkrit untuk menyelidiki hubungan dan model-model ide abstrak. Pada saat ini anak sudah mulai berfikir logis. Pola berfikir anak terjadi sebagai akibat adanya kegiatan anak manipulasi benda-benda konkrit. Piaget menekankan bahwa proses belajar merupakan suatu proses belajar merupakan suatu proses belajar merupakan suatu proses asimilasi dan akomodasi kedalam struktur mental.

Menurut M. Asikin Hidayat perlu diupayakan untuk mengaktifkan siswa dalam pembelajaran. Upaya ini dapat diwujudkan dengan cara (i) mengoptimalkan keikutsertaan unsur-unsur proses belajar mengajar, (ii) mengoptimalkan keikutsertaan seluruh sensi siswa.. Pengoptimalan seluruh sensi siswa sangat terkait dengan bagaimana siswa merespon setiap persoalan yang dimunculkan oleh guru dalam pembelajaran di kelas. Respon bisa secara lesan, tertulis atau bentu-bentuk representasi lain seperti demontrasi. Selain itu untuk mengoptimalkan keikutsertaan seluruh sense siswa juga diperlukan komonitas matematika yang kondusif. Komonitas kondusif mengandung pengertian yaitu lingkungan belajar yang mempercakapkan tentang matematika tersebut. Pembicaraan atau percakapan yang terjadi harus mampu membangkitkan setiap siswa untuk berpartisipasi aktif.

Kesimpulan dari beberapa pendapat para ahli di atas yaitu bahwa belajar matematika diawali dari benda-benda yang dimanipulasi , benda-benda konkrit dan akhirnya siswa mempelajari matematika tanpa bantuan model. Yang dimaksud disini adalah belajar matematika dengan obyek yang abstrak.

## 3. Strategi Belajar Matematika

Banyak strategi yang dikemukakan oleh para ahli, namun dari beberapa strategi itu dapat diambil dua strategi yang dominan. Strategi tersebut yaitu ekspositorik dan strategi heuristik.

Strategi ekspositorik adalah suatu strategi belajar mengajar yang mensiasati agar senua aspek dari komponen-komponen sistem pembelajaran mengarah pada terkesampaikannya materi pembelajaran atau pesan pada siswa secara langsung. Dalam strategi ini siswa tidak perlu mencari dan menemukan sendiri fakta, prinsip dan konsep yang dipelajari.

Sedangkan strategi hauristik yaitu strategi belajar mengajar yang menyiasati agar aspek-aspek dari komponen-komponen pembentuk system pembelajaran mengarah kepada pengaktifan siswa untuk mencari dan menemukan sendiri fakta, prinsip dan konsep yang mereka butuhkan.

Pemilihan strategi belajar matematika jangan hanya dilihat dari bentuk, tetapi fungsinya. Bila memungkinkan, pilihlah strategi belajar matematika yang dapat mencakup semua jenis tujuan, yaitu agar anak dapat berkembang secara optimal.<sup>15</sup>

## 4. Tujuan Pembelajaran Matematika

Secara umum tujuan pembelajaran matematika adalah (i) mempersiapkan siswa agar sanggup menghadapi perubahan, keadaan dalam kehidupan dan di dunia yang selalu berkembang melalui latihan

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> As'adi Muhammad, *Deteksi Bakat & Minat Anak Sejak Dini*, (Jogjakarta: Garailmu, 2010), hlm. 170

bertindak atas dasar pemikiran secara logis, rasional, kritis, cermat dan efektif, dan (ii) mempersiapkan siswa agar dapat menggunakan matematika dan pola pikir matematika dalam kehidupan sehari-hari dan dalam mempelajari berbagai ilmu pengetahuan.

Sedangkan secara khusus tujuan pembelajaran matematika adalah untuk : (1) menumbuhkan dan mengembangkan ketrampilan berhitung (menggunakan bilangan) sebagai alat dalam kehidupan sehari-hari, (2) menumbuhkan kemampuan siswa yang dapat dialihgunakan melalui kegiatan matematika, (3) mengembangkan pengetahuan dasar matematika sebagai bekal belajar lebih lanjut, dan (4) membentuk sikap logis, kritis, cermat, kreatif dan disiplin.

## 5. Karakteritis Pembelajaran Matematika

Pembelajaran matematika dilakukan secara berjenjang. Pembelajaran dimulai dari konsep sederhana bergerak ke konsep yang lebih sukar. Bermula dari hal yang kongrit bergerak ke semi konkrit dan beralih ke semi abstrak sehingga berakhir pada abstrak.

Pembelajaran matematika mengikuti metode spiral. Konsep yang baru diperkenalkan dengan mengaitkannya pada konsep yang sudah dipahami oleh siswa. Hal ini merupakan prinsi belajar bermakna atau belajar dengan pemahaman. Konsep baru merupakan perluasan dan pendalaman dari konsep sebelumnya.

Pembelajaran matematika menekankan penggunaan pola deduktif. Dalam pola ini belajar memahami suatu konsep melalui pemahaman definitif umum baru kemudian menuju ke contoh-contoh. Ditempuh pola pendekatan induktif. Dengan pendekatan ini berarti mengenal konsep melalui contoh-contoh. Hal ini disebabkan oleh alas an psikologis. Secara psikologis siswa masih pada tingkat berpikir konkrit.

Pembelajaran matematika menganut kebenaran konsistensi. Maksud dari kebenaran konsistensi yaitu suatu pernyataan dianggap benar bila didasarkan atas pertanyaan sebelumnya yang sudah dianggap benar.

## 6. Materi Pembelajaran Kubus dan Balok

Jenis dan media sangat beraneka ragam. Menurut Teguh Prakoso apa pun media yang digunakan pemilihannya harus didasarkan pada tuntutan pembelajaran yang ingin dicapai. Beberapa media pembelajaran yang sering di kita kenal adalah replika, gambar, duplikat, planel, kertas karton, radio, vidio, dan masih banyak yang lain. Pemilihan teknik tertentu sebenarnya juga mengisyaratkan media yang akan digunakan. Misalnya dalam pembelajaran matematika pokok bahasan mengidentifikasi bangun ruang balok dan kubus dan kubus harus disediakan model bangun ruang tersebut.

Model adalah media tiga dimensi yang sering digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Hal ini dikemukaan oleh H. Udin S. Winataputra. Media model ini merupakan tiruan dari beberapa obyek nyata, seperti obyek yang terlalu besar, obyek yang terlalu jauh, obyek yang terlalu kecil, obyek yang terlalu mahal, obyek yang jarang ditemukan, atau obyek yang terlalu rumit untuk di bawa kedalam kelas. Bahkan obyek yang sulit di pelajari peserta didik wujud aslinya. Model juga bisa berupa tiruan benda.

Model balok dan kubus dari kertas dibuat oleh siswa untuk media pembelajaran matematika pokok bahasan mengidentifikasi bangunruang balok dan kubus. Siswa diajari membuat model menggambar jaring-jaring bangun terlebih dahulu. Guru menyarankan agar siswa memberi warna yang sama untuk sisi yang berhadapan. Dengan warna yang sama sisi bangun yang berhadapan mudah diidentifikasi.

## 7. Penerapan Pembelajaran Kubus dan Balok Menggunakan Alat Peraga

Menurut asalnya kata media berasal dari bahasa latin yaitu *medius* yang artinya tengah, perantara atau pengantar. Menurut bahasa arab, media ialah perantara atau pengantar pesan. Pesan dikirim dari pengirim kepada penerima yang menjadi tujuan pengiriman

Media diartikan juga sebagi alat-alat atau sarana-sarana yang dapat dipergunakan untuk menunjang kelancaran proses belajar mengajar. Dalam hal ini bertujuan siswa dapat memahami dan menyerap materi pelajaran yang disampaikan oleh guru. Sehingga akhirnya tujuan khusus pembelajaran yang diharapkan dapat tercapai.

Medium sebagai perantara juga dikemukaan oleh Heinich, dkk Medium sebagai perantara yang mengantar infomasi antara sumber informasi dan penerima informasi. Dalam hal ini media dapat berupa film, televisi, radio cetakan dan sejenisnyayang termasuk dalam kelompok media komonikasi. Namun disini mengandung maksud jika media tersebut membawa pesenpesan atau informasi yang bertujuan instruksionalatau atau maksud pengajaran, maka media itu disebut media pengajaran.

Media merupakan wahana penyalur informasi belajar atau penyalur pesan. Pendapat ini dikemukaan oleh Djamarah dan Zain. Menurut Suparman media adalah alat yang digunakan untuk menyalurkan pesan atau informasi dari pengirim pesan kepada penerima pesan. Hal ini terkandung maksud bahwa media merupakan segala sesuatu yang dapat menyalurkan pesan sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan dan kemauan siswa. Hal senada juga diutarakan oleh Utomo

Jadi bedasarkan beberapa pengertian seperti yang telah diungkapkan di atas, yang dimaksud media adalah segala sesuatu yang digunakan untuk mempermudah siswa dalam menerima proses pembelajaran. Alat tersebut dapat mentransfer pengetahuan sehingga merangsang pukiran, perasaan dan

kemauan siswa. Hal rangsangan menyebabkan terjadinya proses perubahan sebagai hasil belajar dalam diri siswa.

Dalam penelitian ini media yang digunakan alah model bangun ruang Balok dan kubus, kerangka balok dan kubus dan model balok dan kubus dari bahan plastik (transparan). Hal ini dilakukan dengan pertimbangan bahwa media tersebut tersedia di sekolah untuk dapat digunakan oleh siswa MII Gemuh sebagai media penbelajaran.

Manfaat media secara umum dalam proses pembelajaran yaitu untuk memperlancar interaksi antara guru dengan siswa. Dengan digunakannya media, kegiatan pembelajaran menjadi lebih efektif dan efesien. Namun secara khusus media dapat dirinci manfaatnya sebagaimana diungkapkan oleh Kemp dan Daeton. Manfaat media tersebut dalam pembelajaran antarra lain seperti tersebut dibawah ini.

- a. Penyampaian materi pelajaran dapat diseragamkan.
- b. Proses pembelajaran menjadi lebih jelas dan menarik.
- c. Proses pembelajaran menimbulkan interaksi aktif antara guru dan siswa.
- d. Menjadikan penggunaan waktu dan tenaga menjadi efisien.
- e. Kualitas hasil belajar siswa meningkat.

Dengan media memungkinkan proses belajar mengajar dilakukan dimana dan kapan saja. Media juga dapat menumbuhkan sikap positif bagi siswa terhadap materi dan proses belajar. Mengubah peran guru ke arah yang lebih positif dan produktif. Kita masih dapat menemukan beberapa manfaat media. Di antara manfaat praktis media pembelajaran tersebut adalah seperti disebut berukut ini.

- a. Media dapat membuat materi pembelajaran yang abtrak menjadi lebih konkrit.
- b. Media juga dapat mengatasi kendala keterbatasan ruang dan waktu.

- c. Media dapat membantu mengatasi keterbatasan indera manusia, dapat menyajikan obyek pelajaran berupa benda atau peristiwa langka dan berbahaya ke dalam kelas.
- d. Informasi yang disajikan dengan media yang dapat akan memberikan kesan mendalam dan lebih lama tersimpan pada diri siswa.

### C. Kerangka Teoritik Hubungan Alat Peraga dan Hasil Belajar Matematika

Sebuah kegiatan akan menjadi kurang berarti apabila tujuan yang telah direncanakan sebelumnya tidak dapat tercapai. Tercapainya sebuah tujuan tentu memerlukan upaya yang sungguh-sungguh. Kesungguhan sebuah upaya ditunjukkan dengan ditempuhnya berbagai cara pencapaian yang dilakukan. Bahkan usaha pencapaian itu sendiri harus pula direncanakan sehingga usaha pencapaian tersebut akan menjadi lebih berarti. Oleh sebab itulah pendidikan dan pembelajaran yang merupakan kegiatan mulia dalam mencerdaskan kehidupan bangsa tujuannya telah dirancang upaya sedemikian rupa dalam Garis-Garis Besar Program Pembelajaran (GBPP) agar upaya tersebut menuai keberhasilan.

Sebagai seorang guru, dalam kegiatan pendidikan dan pembelajaran. Kegiatan merencanakan dan melaksanakan program pembelajaran adalah merupakan tugas utama sehari-hari. Dalam pelaksanaan tugas tersebut masih sering dijumpai beberapa tujuan pembelajaran yang belum tercapai secara optimal. Hal ini dapat dilihat dari tingkat penguasaan materi pembelajaran oleh siswa relatif rendah. Rendahnya tingkat penguasaan materi itu diantaranya ditunjukkan oleh nilai ulangan tengah semester pertama pelajaran matematika. Dari 10 siswa kelas VI MI Islamiyah Gemuh hanya 6 siswa yang mencapai tingkat penguasaan materi sebesar 75 % keatas. Sebagai upaya meningkatkan tingkat penguasaan siswa terhadap materi pelajaran, penulis melaksanakan perbaikan pembelajaran. Tujuan utama pelaksanaan perbaikan pembelajaran ini adalah untuk memperbaiki pembelajaran itu sendiri.

Ketika merancang kegiatan perbaikan selama pelaksanaan,observasi dan diskusi dengan teman sejawat. Diskusi diadakan pada kegiatan refleksi selama pelaksanaan perbaikan pembelajaran yang di lakukan pada mata pelajaran matematika.

Tes formatif yang diadakan setelah ulangan semester pertama pada mata menunjukan matematika kembali masih rendahnya tingkat materi. Hanya 6 orang siswa dari 10 yang penguasaan berhasil mencapai penguasaan materi 75 % ke atas. Hal ini terjadi pada mata pelajaran matematika, pokok bahasan pengidentifikasi sifat-sifat balok dan kubus pada kelas VI semester I.

Pada dasarnya kecepatan siswa dalam berfikir atau menerima materi sangat bervariasi. Pola pikir siswa pada usia sekolah dasar bergerak dari halhal yang bersifat konkrit menuju hal-hal bersifat abstrak. Untuk menjembatani keadaan tersebut harus dicari sebuah solusi. Agar penyampaian materi berlangsung secara efektif, salah satu solusi yang paling tepat dalam halini adalah menggunakan alat peraga. Menjelaskan materi pelajaran dengan menggunakan alat peraga memudahkan siswa dalam menerima materi secara nyata atau realistis.

#### **D.** Rumusan Hipotesis

Hipotesis tindakan dalam penelitian ini adalah bahwa dengan menggunakan media pembelajaran kubus dan balok dapat meningkatkan hasil belajar metematika kelas VI semester I MI Islamiyah Gemuh Kecamatan Pecalungan Kabupaten Batang.