

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **A. Pengertian Media Pembelajaran**

Kata media berasal dari Bahasa Latin, yakni *medius* yang secara harfiahnya berarti ‘tengah’, ‘pengantar’ atau ‘perantara’. Bahasa Arab media disebut ‘*wasail*’ bentuk jama’ dari ‘*wasilah*’ yakni sinonim *al-wasth* yang artinya juga ‘tengah’. Kata ‘tengah’ itu sendiri berarti berada di antara dua sisi, maka disebut juga sebagai ‘perantara’ (*wasilah*) atau yang mengantarai kedua sisi tersebut. Karena posisinya berada di tengah ia bisa juga disebut sebagai pengantara atau penghubung, yakni yang mengantarkan atau menghubungkan atau menyalurkan sesuatu hal dari satu sisi ke sisi lainnya. Menurut Gerlach & Ely dalam buku media pembelajaran karangan Yudhi Munadi mengatakan bahwa media apabila dipahami secara garis besar adalah manusia, materi, atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat peserta didik mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau sikap. Menurut Fleming media adalah penyebab atau alat yang turut campur tangan dalam dua pihak dan mendamaikannya.<sup>1</sup>

Heinicih dan kawan-kawan dalam Azhar Arsyad mengemukakan istilah medium sebagai perantara yang mengantar informasi antara sumber dan penerima. Jadi, televisi, foto, radio, rekaman audio, gambar yang diproyeksikan, bahan-bahan cetakan dan sejenisnya adalah media komunikasi. Apabila media itu membawa pesan-pesan atau informasi yang bertujuan intruksional atau

---

<sup>1</sup>Yudhi Munadi, *Media Pembelajaran*, (Jakarta: GP Press Group, 2013), h. 6

mengandung maksud-maksud pengajaran maka media itu disebut media pembelajaran.<sup>2</sup>

Definisi ini sejalan dengan definisi yang di antaranya di sampaikan oleh Asosiasi Teknologi dan Komunikasi Pendidikan (*Association Of Education And Communication Technology/AECT*) di Amerika, yakni sebagai segala bentuk dan saluran yang digunakan orang untuk menyalurkan pesan/informasi.

Berdasarkan definisi-definisi tersebut, tampak bahwa studi tentang media dalam konteks pembelajaran ini, bukanlah studi tentang hal-hal yang menyangkut teknis dan mekanis. Karena pembelajaran bagian dari ilmu pendidikan dan ia adalah ilmu pengetahuan sosial, maka dengan sendirinya studi tentang media hanyalah terbatas pada segi sosial, maka dengan sendirinya studi tentang media hanyalah terbatas pada segi sosial, psikologi, dan pedagoginya saja, yaitu kaitannya dengan unsur-unsur lainnya dalam keseluruhan unsur pembelajaran. Dengan demikian, tujuan pemanfaatan media dalam proses pembelajaran adalah mengefektifkan dan mengefesiensikan proses pembelajaran itu sendiri.<sup>3</sup>

Jadi, dapat disimpulkan media pendidikan adalah alat yang digunakan guru, agar terciptanya sebuah pembelajaran dalam menambah penjelasan, minat dan konsentrasi peserta didik dalam mengikuti suatu pembelajaran.

---

<sup>2</sup>Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran*, (Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2013) h. 4

<sup>3</sup>Yudhi Munadi, *Media Pembelajaran*,. h. 8

## **B. Media Pohon Ilmu**

Media pohon ilmu adalah merupakan salah satu media dalam pembelajaran kooperatif dengan menempatkan peserta didik dalam kelompok belajar yang beranggotakan 4-5 orang peserta didik dengan memiliki kemampuan, jenis kelamin, dan suku yang berbeda. Guru menyajikan materi dengan memberikan masalah dalam bentuk pertanyaan-pertanyaan yang perlu dibahas dan dijawab. Tugas ini dikerjakan secara bersama-sama dengan anggota kelompoknya. Setiap anggotanya akan bertanggung jawab atas jawaban yang diberikan. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia dalam Purwodarminta bahwasanya sejarah memiliki arti pohon. Pengambilan pohon ilmu karena sejarah sendiri bermakna pohon jika dilihat dari bahasa Arab “syajaratun”. Arti luasnya bahwa syajaratun adalah pohon yang nantinya memiliki ranting secara terus menerus. Ranting merupakan bagian dari pohon untuk menjadi media dalam pohon.<sup>4</sup>

Media pohon ilmu sebagai salah satu alat peraga dalam pembelajaran kooperatif dengan melibatkan seluruh aktivitas seluruh peserta didik tanpa adanya pembedaan antara satu dengan yang lain. Pembelajaran dengan media ini mampu menumbuhkan rasa tanggung jawab, kerja sama dan kompetitif.

Komponen pada media pembelajaran pohon ilmu meliputi: ranting pohon; pohon kertas sebagai daun; sejumlah pertanyaan dan jawaban; lem; vas bunga.

---

<sup>4</sup>Indarti, “Media Pohon Ilmu sebagai sarana Pembelajaran Sejarah di SMA Negeri 1 Widodaren Tahun Pelajaran 2013-2014”. Jurnal Pendidikan, Vol. 1 No. 1, 2015 h. 20



Gambar.2.1 Pemakaian Media Pohon Ilmu di Kelas IVB

Langkah-langkah pembelajaran dengan menggunakan media pohon ilmu:

1. Membuat rancangan dengan media pembelajaran pohon ilmu.
2. Guru melakukan kegiatan mengelola kelas dengan membagi kelompok dengan anggota 4-5 orang.
3. Guru menyiapkan sejumlah pertanyaan yang harus dikerjakan oleh masing-masing anggota kelompok, nantinya akan dijawab.
4. Guru menyiapkan potongan pertanyaan dan jawaban secara terpisah.
5. Menyiapkan alat perekat untuk mengelim potongan kertas yang dijadikan daunnya.
6. Peserta didik melakukan kegiatan pembelajaran dengan media pohon ilmu.<sup>5</sup>

### **C. Kelebihan dan Kekurangan Media Pohon Ilmu**

Kelebihan dari penggunaan media pohon ilmu dalam pembelajaran adalah dapat meningkatkan aktivitas belajar peserta didik, pembelajaran dengan

---

<sup>i</sup>*Ibid*

menggunakan media pohon ilmu mampu menjadi cara tersendiri dalam menarik minat belajar terhadap peserta didik; pembelajaran dalam bentuk kelompok-kelompok mampu meningkatkan keterampilan dan rasa tanggung jawab pada diri sendiri ataupun kelompoknya.

Kekurangan dari media pohon ilmu adalah media bisa cepat rusak apabila tidak hati-hati menggunakannya; ukurannya besar membuat media tersebut susah dibawa kemana-mana.

#### **D. Minat Belajar Peserta Didik**

Keberhasilan proses kegiatan belajar dan pembelajaran, selain dipengaruhi oleh faktor guru juga dipengaruhi oleh faktor peserta didik itu sendiri. Tingkah laku siswa ketika mengikuti proses pembelajaran dapat mengindikasikan akan ketertarikan siswa tersebut terhadap pembelajaran itu atau sebaliknya, ia merasa tidak tertarik dengan pembelajaran tersebut. Ketertarikan siswa inilah yang sering dikenal dengan istilah minat.

Menurut Moh. Uzer Usman, "Kondisi belajar mengajar yang efektif adalah adanya minat dan perhatian siswa dalam belajar. Kemudian Ia juga menyatakan, bahwa minat ini besar sekali pengaruhnya terhadap belajar, sebab dengan minat seseorang akan melakukan sesuatu yang diminatinya. Sebaliknya tanpa minat, seseorang tidak mungkin melakukan sesuatu."<sup>6</sup>

Beberapa ahli pendidikan berpendapat, bahwa cara yang paling efektif untuk membangkitkan minat pada suatu subyek yang baru adalah dengan

---

<sup>6</sup>Moh. Uzer Usman, *Menjadi Guru Profesional*, (Bandung: Remaja Rosdakarya. 2000) h. 21

menggunakan minat-minat yang telah ada. Hal tersebut, dikemukakan oleh Tanner dan Tanner yang dikutip Slameto bahwa, agar para pelajar berusaha membentuk minat-minat baru dapat dicapai dengan memberikan informasi pada siswa mengenai hubungan antara satu bahan pembelajaran yang akan diberikan dengan bahan pembelajaran yang lalu, menguraikan kegunaan pembelajaran tersebut bagi peserta didik di masa yang akan datang.<sup>7</sup>

### **E. Teori Pembelajaran Matematika**

Matematika berasal dari Bahasa latin *manthanen* atau *mathema* yang berarti belajar atau hal yang dipelajari. Matematika dalam Bahasa Belanda disebut *wiskunde* atau ilmu pasti, yang kesemuanya berkaitan dengan penalaran.<sup>8</sup>

Dalam *Kamus Besar Bahasa Indonesia* disebutkan bahwa matematika adalah ilmu hitung tentang bilangan-bilangan, hubungan antar bilangan dan prosedur operasional yang digunakan dalam penyelesaian masalah mengenai bilangan.<sup>9</sup>

Bruner dalam metode penemuannya mengungkapkan bahwa dalam pembelajaran matematika, peserta didik harus menemukan sendiri berbagai pengetahuan yang diperlukannya. ‘Menemukan’ di sini terutama adalah ‘menemukan lagi’ (discovery), atau dapat juga menemukan yang sama sekali baru (invention). Oleh karena itu, kepada peserta didik materi disajikan bukan dalam

---

<sup>7</sup>Slameto, *Belajar & Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi* (Jakarta, Rineka Cipta 2010) h. 138

<sup>8</sup>Departemen Agama RI, *Standar Kompetensi Madrasah Ibtidaiyah*, (Jakarta: Direktorat Jenderal Kelembagaan Agama Islam, 2004) h. 173

<sup>9</sup>Pusat Bahasa DEPDIKNAS, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Balai Pustaka, 2005) h. 723

bentuk akhir dan tidak di beritahukan cara penyelesaiannya. Dalam pembelajaran ini, guru harus lebih banyak berperan sebagai pembimbing dibandingkan sebagai pemberi tahu.<sup>10</sup>

Matematika, menurut Ruseffendi, adalah Bahasa symbol; ilmu deduktif yang tidak menerima pembuktian secara induktif; ilmu tentang pola keteraturan, dan struktur yang terorganisasi, mulai dari unsur yang tidak didefinisikan, ke unsur yang didefinisikan, ke aksioma atau postulat, dan akhirnya ke dalil. Sedangkan hakikat matematika menurut Soedjadi, yaitu memiliki objek tujuan abstrak, bertumbu pada kesepakatan, dan pola piker yang deduktif.<sup>11</sup>

Siswa sekolah dasar (SD) umumnya berkisar antara 6 atau 7 tahun, sampai 12 atau 13 tahun. Menurut Piaget, dalam mereka berada pada fase operasional konkret. Kemampuan yang tampak pada fase ini adalah kemampuan dalam proses berpikir untuk mengoperasikan kaidah-kaidah logika, meskipun masih terikat dengan objek yang bersifat konkret.<sup>12</sup>

## **F. Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar**

Dalam matematika, setiap konsep yang abstrak yang baru dipahami peserta didik perlu segera diberi penguatan, agar mengendap dan bertahan lama dalam memori peserta didik, sehingga akan melekat dalam pola piker dan pola tindakannya. Untuk keperluan inilah, maka diperlukan adanya pembelajaran melalui perbuatan dan pengertian, tidak hanya sekedar hafalan atau mengingat fakta saja, karena hal ini akan mudah dilupakan peserta didik. Pepatah cina

---

<sup>10</sup>Heruman, *Model Pembelajaran Matematika*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2013), h. 4

<sup>11</sup>*Ibid*, h. 1

<sup>12</sup>*Ibid*, h. 5

mengatakan, “Saya mendengar maka saya lupa, saya melihat maka saya tahu, saya berbuat maka saya mengerti”.<sup>13</sup>

Konsep-konsep pada kurikulum matematika SD dapat dibagi menjadi tiga kelompok besar, yaitu penanaman konsep dasar (penanaman konsep), pemahaman konsep, dan pembinaan keterampilan. Memang, tujuan akhir pembelajaran matematika di SD ini yaitu agar siswa terampil dalam menggunakan berbagai konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari. Akan tetapi, untuk menuju tahap keterampilan tersebut harus melalui langkah-langkah benar yang sesuai dengan kemampuan dan lingkungan siswa. Berikut ini adalah pemaparan pembelajaran yang ditekankan pada konsep-konsep matematika.<sup>14</sup>

Penanaman konsep dasar (penanaman konsep), yaitu pembelajaran suatu konsep baru matematika, ketika siswa belum pernah mempelajari konsep tersebut. Kita dapat mengetahui konsep ini dari isi kurikulum, yang dicirikan dengan kata “menenal”. Pembelajaran penanaman konsep dasar merupakan jembatan yang harus dapat menghubungkan kemampuan kognitif peserta didik yang konkret dengan konsep baru matematika yang abstrak. Kegiatan pembelajaran konsep dasar ini, media atau alat peraga diharapkan dapat digunakan untuk membantuk kemampuan pola pikir peserta didik.

Pemahaman konsep, yaitu pembelajaran lanjutan dari penanaman konsep yang bertujuan agar siswa lebih memahami suatu konsep matematika. Pemahaman konsep terdiri atas dua pengertian. Pertama, merupakan kelanjutan dari pembelajaran penanaman konsep dalam satu pertemuan. Sedangkan kedua,

---

<sup>13</sup>*Ibid.*, h. 2

<sup>14</sup>*Ibid.*



pembelajaran pemahaman konsep dilakukan pada pertemuan yang berbeda, tetapi masih merupakan lanjutan dari penanaman konsep dianggap sudah disampaikan pada pertemuan sebelumnya, di semester atau kelas sebelumnya.

Pembinaan keterampilan, yaitu pembelajaran lanjutan dari penanaman konsep dan pemahaman konsep. Pembelajaran pembinaan keterampilan bertujuan agar peserta didik lebih terampil dalam menggunakan berbagai konsep matematika. Seperti halnya pada pemahaman konsep, pembinaan keterampilan juga terdiri atas dua pengertian. Pertama, merupakan kelanjutan dari pembelajaran penanaman konsep dan pemahaman konsep dalam satu pertemuan. Sedangkan kedua, pembelajaran pembinaan keterampilan dilakukan pada pertemuan yang berbeda, tapi masih merupakan lanjutan dari penanaman dan pemahaman konsep. Pada pertemuan tersebut, penanaman dan pemahaman konsep dianggap sudah disampaikan pada pertemuan sebelumnya, di semester atau kelas sebelumnya.<sup>15</sup>

---

<sup>15</sup>Nyimas Asiyah dkk, *Pengembangan Pembelajaran Matematika SD* (Jakarta: Dirjen Dikti Departemen Pendidikan Nasional, 2007) h. 55

### G. KI dan KD kelas IV materi matematika FPB dan KPK

Kompetensi pengetahuan dan kompetensi keterampilan dirumuskan sebagai berikut:

Tabel 2.1 KI dan KD materi FPB dan KPK

KOMPETENSI INTI 3 (PENGETAHUAN)	KOMPETENSI INTI 4 (KETERAMPILAN)
Memahami pengetahuan factual dengan cara mengamati dan menanya berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya, makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya di rumah, di sekolah, dan tempat bermain	Menyajikan pengetahuan faktual dalam bahasa yang jelas, sistematis dan logis, dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak beriman dan berakhlak mulia
KOMPETENSI DASAR	KOMPETENSI DASAR
Menjelaskan pecahan-pecahan senilai dengan gambar dan model konkret	4.1 Mengidentifikasi pecahan-pecahan senilai dengan gambar dan model konkret

Lanjutan tabel 2.1

KOMPETENSI DASAR	KOMPETENSI DASAR
3.2 Menjelaskan berbagai bentuk pecahan (biasa, campuran, desimal, dan persen) dan hubungan di antaranya Menjelaskan dan melakukan penaksiran dari jumlah, selisih, hasil kali, dan hasil bagi dua bilangan cacah maupun pecahan dan desimal	4.2 Mengidentifikasi berbagai bentuk pecahan (biasa, campuran, desimal, dan persen) dan hubungan di antaranya 4.3 Menyelesaikan masalah penaksiran dari jumlah, selisih, hasil kali, dan hasil bagi dua bilangan cacah maupun pecahan dan desimal
3.4 Menjelaskan faktor dan kelipatan suatu bilangan	4.4 Mengidentifikasi faktor dan kelipatan suatu bilangan
3.5 Menjelaskan bilangan prima	4.5 Mengidentifikasi bilangan prima
Menjelaskan dan menentukan faktor persekutuan, faktor persekutuan terbesar (FPB), kelipatan persekutuan, dan kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dari dua bilangan berkaitan dengan kehidupan sehari-hari	4.6 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan faktor persekutuan, faktor persekutuan terbesar (FPB), kelipatan persekutuan, dan kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dari dua bilangan berkaitan dengan kehidupan sehari-hari

Lanjutan tabel 2. 1

KOMPETENSI DASAR	KOMPETENSI DASAR
3.7 Menjelaskan dan melakukan pembulatan hasil pengukuran panjang dan berat	4.7 Menyelesaikan masalah pembulatan hasil pengukuran panjang dan berat ke satuan terdekat
3.8 Menganalisis sifat-sifat segibanyak beraturan dan segibanyak tidak beraturan	4.8 Mengidentifikasi segibanyak beraturan dan segibanyak tidak beraturan
3.9 Menjelaskan dan menentukan keliling dan luas persegi, persegipanjang, dan segitiga serta hubungan pangkat dua dengan akar pangkat dua	4.9 Menyelesaikan masalah berkaitan dengan keliling dan luas persegi, persegipanjang, dan segitiga termasuk melibatkan pangkat dua dengan akar pangkat dua
3.10 Menjelaskan hubungan antar garis (sejajar, berpotongan, berhimpit) menggunakan model konkret	4.10 Mengidentifikasi hubungan antar garis (sejajar, berpotongan, berhimpit) menggunakan model konkret <sup>16</sup>

<sup>16</sup>Kemendikbud, *Dinamika kurikulum/ Perubahan KI dan KD*, (Jakarta: Kemendikbud Direktorat Jendral Pendidikan Dasar Dan Menengah, 2016) h. 87