

I. TINJAUAN PUSTAKA

A. Teori Pembelajaran

Menurut Suryosubroto (2009: 2) tugas dan peranan guru sebagai pendidik profesional sesungguhnya sangat kompleks, tidak terbatas pada saat berlangsungnya interaksi edukatif di dalam kelas, yang lazim disebut proses belajar mengajar. Guru juga sebagai administrator, evaluator, konselor, dan lain-lain sesuai dengan sepuluh kompetensi (kemampuan) yang dimilikinya. Proses belajar mengajar merupakan inti dari kegiatan pendidikan di sekolah. Agar tujuan pendidikan dan pengajaran berjalan dengan benar maka perlu pengadministrasian kegiatan belajar mengajar, yang lazim disebut administrasi kurikulum.

Menurut Suryosubroto (2009: 3) untuk mampu melaksanakan tugas mengajar dengan baik, guru harus memiliki kemampuan profesional, yaitu terpenuhinya 10 kompetensi guru, yang meliputi:

1. Menguasai bahan, sebagai berikut:
 - a. Menguasai bahan bidang studi dalam kurikulum.
 - b. Menguasai bahan pengayaan atau penunjang bidang studi.
2. Mengelola program belajar mengajar, meliputi:
 - a. Merumuskan tujuan instruksional.
 - b. Mengetahui dan dapat menggunakan prosedur instruksional yang tepat.
 - c. Melaksanakan program belajar mengajar.
 - d. Mengetahui kemampuan anak didik.
3. Mengelola kelas, sebagai berikut:

- a. Mengatur tata ruang kelas untuk pelajaran.
 - b. Menciptakan iklim belajar mengajar yang serasi.
4. Penggunaan media atau sumber, meliputi:
 - a. Mengenal, memilih, dan menggunakan media.
 - b. Membuat alat bantu pelajaran yang sederhana.
 - c. Menggunakan perpustakaan dalam proses belajar mengajar.
 - d. Menggunakan micro teaching untuk unit program pengenalan lapangan.
 5. Menguasai landasan-landasan pendidikan.
 6. Mengelola interaksi-interaksi belajar mengajar.
 7. Menilai prestasi siswa untuk kepentingan pelajaran.
 8. Mengenal fungsi layanan bimbingan dan penyuluhan sekolah, meliputi:
 - a. Mengenal fungsi dan layanan program bimbingan dan penyuluhan.
 - b. Menyelenggarakan layanan bimbingan dan penyuluhan.
 9. Mengenal dan menyelenggarakan administrasi sekolah.
 10. Mengenal prinsip-prinsip dan menafsirkan hasil penelitian pendidikan guna keperluan pengajaran.

Menurut Slameto (dalam Bahri: 13) "belajar merupakan proses usaha yang dilakukan individu untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalaman individu itu sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya".

Pendapat tersebut menyatakan bahwa belajar merupakan suatu perubahan yang terjadi melalui pengalaman, dalam arti perubahan-perubahan dianggap sebagai suatu hasil belajar.

Menurut Roestiyah (dalam Syaiful Bahri: 74) dalam kegiatan belajar mengajar guru harus memiliki strategi agar anak didik dapat belajar secara efektif dan efisien, mengenai pada tujuan yang diharapkan. Salah satu langkah untuk memiliki strategi itu adalah harus menguasai teknik-teknik penyajian atau biasanya disebut metode mengajar.

Menurut Syaiful (2005: 74) metode adalah strategi pengajaran sebagai alat untuk mencapai tujuan yang diharapkan, pelicin jalan pengajaran menuju tujuan. Berdasarkan pengertian tersebut diatas dapat dikemukakan bahwa metode mengandung unsur prosedur pengajaran serta dituangkan dalam suatu rencana kegiatan untuk mencapai tujuan

B. Hakikat Mata Pelajaran Matematika di SD

Matematika (dari bahasa Yunani: math \square matiká) adalah studi besaran, struktur, ruang, relasi, perubahan, dan beraneka topik pola, bentuk, dan entitas. Para matematikawan mencari pola dan dimensi-dimensi kuantitatif lainnya, berkenaan dengan bilangan, ruang, ilmu pengetahuan alam, komputer, abstraksi imajiner, atau entitas-entitas lainnya. Dalam pandangan formalis, matematika adalah pemeriksaan aksioma yang menegaskan struktur abstrak menggunakan logika simbolik dan notasi matematika. Sesuai dengan Kurikulum SD yang disusun tidak lepas dari ciri dan karakteristik peserta didik sehingga konsep-konsep matematika sangat cocok dan tepat bagi siswa. Mengenal psikis siswa amatlah penting bagi pelajar, lebih-lebih bagi guru SD yang sebagian materinya memasuki konsep-konsep yang abstrak sedangkan siswa SD masih berada pada periode operasional konkret (Alfian rahman: 2009).

C. Pengertian prestasi belajar

Kemampuan intelektual siswa sangat menentukan keberhasilan siswa dalam memperoleh prestasi. Untuk mengetahui berhasil tidaknya seseorang dalam belajar maka perlu dilakukan suatu evaluasi, tujuannya untuk mengetahui prestasi yang diperoleh siswa setelah proses belajar mengajar berlangsung. Adapaun prestasi dapat diartikan hasil yang diperoleh karena adanya aktivitas belajar yang telah dilakukan. Prestasi belajar merupakan hal yang tidak

dapat dipisahkan dari kegiatan belajar, karena kegiatan belajar merupakan proses, sedangkan prestasi merupakan hasil dari proses belajar (Sunartombs, 01/05/2009)

Menurut Ngalim (1990: 102) belajar adalah suatu proses yang menimbulkan terjadinya suatu perubahan atau pembaharuan dan tingkah laku dan atau kecakapan. Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi belajar yaitu:

- a. Faktor yang ada pada diri organisme itu sendiri yang kita sebut faktor individual, yang meliputi faktor kematangan atau pertumbuhan, kecerdasan, latihan, motivasi, dan faktor pribadi.
- b. Faktor yang ada di luar individu yang kita sebut faktor sosial. Faktor sosial ini meliputi faktor keluarga atau keadaan rumah tangga, guru, dan cara mengajarnya, alat-alat yang dipergunakan dalam belajar mengajar, lingkungan dan kesempatan yang tersedia, dan motivasi sosial.

D. Pengertian Alat Peraga

Menurut M. Diauher dkk (2008: 35) kata "Alat Peraga" diperoleh dari dua kata alat dan peraga. Kata utamanya adalah peraga yang artinya bertugas "memperagakan" atau bentuk "bisik" dari suatu arti atau pengertian yang dijelaskan. Bentuk pisik itu dapat berbentuk benda nyatanya atau benda tiruan dalam bentuk model atau dalam bentuk gambar visual atau audio visual. Alat peraga dapat dimasukkan sebagai bahan pembelajaran apabila alat tersebut merupakan desain materi pelajaran yang diperuntukkan sebagai bahan pembelajaran. Dengan memanfaatkan alat peraga (kartu bilangan) dalam proses pembelajaran siswa akan lebih aktif dalam mengamati, berfikir, berdiskusi dan akhirnya dapat menjadi alat peraga (kartu bilangan) dalam pembelajaran sangat baik dilakukan karena siswa akan lebih aktif dan mempermudah untuk memahami hitung bilangan bulat dan pecahan.

Berdasarkan macamnya baik dari yang paling konkret sampai yang paling abstrak menurut Edgar Dale dalam kerucut pengalamannya (*the cone of experience*) mengelompokkan alat peraga atau mengklasifikasikan alat peraga pembelajaran menjadi 10 macam yaitu :

1. Media dalam bentuk pengalaman langsung
2. Media dalam bentuk pengalaman tiruan atau model
3. Media dalam bentuk pengalaman yang di dramafisasikan
4. Media dalam bentuk pengalaman yang di demontrasikan
5. Media dalam bentuk karya wisata
6. Media malalui pameran
7. Media audio visual
8. Media audio saja atau visual saja
9. Media dalam bentuk lambang visual
10. Media dalam bentuk lambang verbal

Sedangkan berdasarkan fungsinya alat peraga pembelajaran dalam proses pembelajaran diantaranya adalah :

1. Berperan sebagai komponen yang membantu mempermudah atau memperjelas materi dalam proses pembelajaran
2. Membuat proses pembelajaran lebih menarik
3. Membuat proses pembelajaran lebih realistik
4. Menjangkau sasaran yang luas
5. Mengatasi keterbatasan jarak dan waktu
6. Mengatasi informasi yang bersifat membahayakan, gerakan rumit obyek yang sangat besar dan kecil, semua dapat disajikan dalam bentuk alat peraga.
7. Menghilangkan verbalisme yang hanya bersifat kata-kata.

Bentuk-bentuk dari kartu bilangan dapat dicontohkan:

1

2

3

4

5

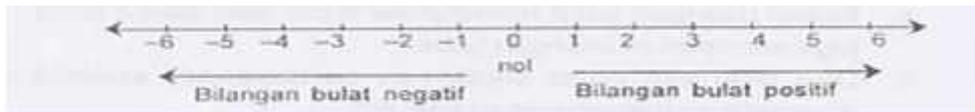
Gambar 1. Kartu bilangan

E. Hakikat Bilangan Bulat

1. Himpunan Bilangan Bulat

Bilangan bulat adalah bilangan yang terdiri dari:

- a. Bilangan bulat positif (bilangan asli)
- b. Bilangan nol
- c. Bilangan bulat negatif (lawan bilangan asli)



Gambar 2. garis bilangan

(Sunartom: 2009)