

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **1. Pengertian Belajar Matematika**

Menurut Hamalik (1994) belajar merupakan suatu pertumbuhan atau perubahan dalam diri seseorang yang dinyatakan dalam bertingkah laku yang baru berkat pengalaman dan latihan. Hal tersebut sejalan dengan pengertian yang dijelaskan oleh Nata Wijaya (1992) bahwa belajar adalah suatu pembentukan dan pengurangan perilaku individu yang bersifat menetap atau permanen yang disebabkan adanya latihan yang terarah.

Sementara itu James (1976) dalam kamus matematikanya mengatakan bahwa matematika adalah ilmu tentang logika mengenai bentuk, susunan, besaran dan konsep-konsep yang saling berhubungan satu sama lainnya dengan jumlah yang terbagi dalam tiga bidang yaitu : aljabar, analisis, dan geometri. Menurut Ruseffendi (1988) dalam bukunya menyatakan bahwa matematika adalah telaahan tentang pola dan hubungannya, suatu jalan atau pola berpikir, suatu seni, suatu bahasa, dan suatu alat. ( Ruseffendi. 1988 : 42)

Berdasarkan beberapa definisi diatas, maka belajar matematika merupakan suatu usaha yang dilakukan secara sungguh-sungguh dan bertujuan mengadakan perubahan dalam diri untuk menelaah pola dan hubungannya mengenai bentuk, susunan yang timbul karena pikiran-pikiran manusia yang berhubungan dengan ide, proses dan penalaran sehingga belajar dan mengajar dapat dipandang suatu proses komperhensif yang harus diarahkan untuk kepentingan peserta didik

## **2. Proses dan Pentingnya Pembelajaran Matematika di Sekolah Dasar**

Dalam hal membicarakan belajar matematika tidak terlepas dari membicarakan mengajar matematika, apabila dikatakan mengajar tentu ada subyek yang diberikan pelajaran yaitu peserta didik, dan ada yang disampaikan untuk dipahami. Hal ini sesuai dengan apa yang dikatakan Herman Handoyo (1988) bahwa mengajar adalah penyampaian pesan atau pengetahuan agar dapat dipahami peserta didik.

Difinisi matematika tidak ada yang baku. Matematika adalah ilmu pengetahuan abstrak dari ruang dan angka. Matematika dapat digunakan untuk menyelesaikan persoalan sehari-hari. Matematika tidak hanya sebagai alat bantu untuk matematika itu sendiri, tetapi banyak konsep-konsep yang digunakan oleh ilmu lain seperti fisika, kimia, biologi, astronomi, teknik ekonomi, dan farmasi.

Pola pikir yang diberikan pada siswa adalah deduktif dan konsisten atau deduktif aksiomatis yang berfungsi untuk :

1. Meningkatkan penalaran siswa yang dapat membantu memperjelas dan menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari.
2. Meningkatkan kemampuan berkomunikasi dengan menggunakan bilangan-bilangan dan simbol-simbol.

Maka dengan belajar matematika siswa dapat memahami konsep-konsep matematika yang relatif abstrak yang pada akhirnya tetap siswa harus belajar sesuai dengan hakekat matematika

### **3. Pembelajaran Berhitung**

Berhitung merupakan ilmu yang sangat penting setelah bahasa bagi kehidupan. Sejak kita beradaptasi dengan lingkungan, kita dituntut untuk menjalankan fungsi otak kita dengan berhitung. Untuk itu ada berbagai cara manusia dalam menerapkan suatu perhitungan agar dapat cepat terserap kedalam otak. Karena itulah perhitungan menjadi salah satu mata pelajaran pokok yang ditetapkan menjadi pelajaran formal di seluruh dunia. Begitu pentingnya ilmu hitung sehingga pelajaran materi ilmu hitung diberikan kepada anak sejak anak memasuki tahun pertama sekolah.

Namun penerapan sehari-hari, masih kita jumpai bahwa pelajaran berhitung adalah pelajaran yang sangat sulit bagi siswa, sebut saja kendala : psikis : tingkat kecerdasan siswa berbeda-beda tergantung dari cara siswa tersebut merespon dan adaptasi dengan lingkungan sekitarnya, juga bisa disebabkan oleh faktor genetik yang memang sulit dihilangkan kecuali dipersempit.

### **4. Alat Bantu Gambar dan Cerita Sebagai Salah Satu Media Pembelajaran**

#### **4.1 Media Gambar**

##### **4.1.1 Pengertian Media Gambar**

Media gambar adalah segala sesuatu yang diwujudkan secara visual kedalam bentuk dua dimensi sebagai curahan ataupun pikiran yang bentuknya bermacam-macam seperti lukisan, potret, film, slide, strip, opaque proyektor (Hamalik, 1994 : 95)

Media gambar merupakan peniruan dari benda-benda dan pemandangan dalam hal bentuk, rupa, serta ukurannya relatif terhadap lingkungan (Soelarko, 1980 : 3)

Media gambar adalah media yang paling umum dipakai, yang merupakan bahasan umum yang dapat dimengerti dan dinikmati dimana- mana (Sadiman, 1996 : 29)

Dari pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa media gambar adalah perwujudan lambang dari hasil peniruan-peniruan benda-benda, pemandangan, ide-ide atau curahan pikir yang divisualisasikan kedalam bentuk dua dimensi. Bentuk dapat berupa gambar, situasi dan lukisan yang berhubungan dengan pokok bahasan berhitung

#### **4.1.2 Fungsi Media Gambar**

Secara garis besar fungsi penggunaan media gambar adalah sebagai berikut :

- a. Fungsi Edukatif, yang artinya mendidik dan memberikan pengaruh positif pada pendidikan
- b. Fungsi Sosial, memberikan informasi yang autentik dan pengalaman berbagai bidang kehidupan dan memberikan konsep yang sama kepada setiap orang
- c. Fungsi Ekonomis, meningkatkan produksi melalui pembinaan prestasi kerja secara maksimal
- d. Fungsi Politis, berpengaruh pada politik pembangunan
- e. Fungsi Budaya dan Telekomunikasi, yang mendorong dan menimbulkan ciptaan baru, termasuk pola usaha penciptaan teknologi komedian yang modern (Hamalik, 1994 : 12)

## **4.2. Media Cerita**

### **4.2.1 Pengertian Media Cerita**

Metode pembelajaran matematika dengan media cerita yaitu suatu pembelajaran yang dilakukan dengan menggunakan cerita sesuai dengan kreatifitas guru sehingga menghasilkan pembelajaran yang menarik dan menyenangkan.

Pada mata pelajaran matematika dengan media cerita sangatlah penting karena dapat membangun suatu imajinasi siswa dan komunikasi antara pengajar dengan siswa sehingga siswa tertarik dalam mengikuti pelajaran tersebut.

Pentingnya membangun imajinasi siswa dan komunikasi antara pengajar dengan siswa, merupakan kunci kebangkitan motivasi siswa tersebut untuk lebih tertarik pada materi pelajaran menghitung. (As'ri Abdurahman, 2003 : 10)

Dari pengertian tersebut diatas dapat disimpulkan bahwa keberhasilan guru atau staf pengajar matematika dalam memberikan penalaran terhadap anak didik, yang perlu diperhatikan ialah membangun imajinasi siswa dan komunikasi yang strategis antara guru dengan siswa.

Komunikasi yang strategis maksudnya ialah :

1. Suatu komunikasi yang relevan dengan tujuan yaitu transformasi ilmu dari guru kepada siswa
2. Suatu komunikasi yang menciptakan motivasi maupun semangat kepada siswa dalam proses melaksanakan proses belajar matematika
3. Suatu komunikasi yang menciptakan imajinasi siswa dalam memahami materi perhitungan yang diajarkan

Komunikasi tersebut nantinya merupakan alat dalam pencapaian penalaran dalam pemecahan masalah perhitungan. Salah satu metode menciptakan komunikasi dalam dalam pengajaran matematika ialah menggunakan media cerita

#### **4.2.2 Karakteristik Media Cerita**

Ada berapa hal yang harus diketahui guru sebelum mengajarkan materi pelajaran yang akan diajarkan melalui media cerita :

##### **1. Bahasa**

Karakteristik dari bahasa yang akan digunakan sebagai sarana penyampaian ilmu yang akan diberikan ke siswa haruslah bahasa yang mudah dicerna dan akrab dengan siswa

##### **2. Cara Pengajaran**

Karakteristik dari pengajaran, dimana dalam menyampaikan materi- materi kepada siswa dengan konsep-konsep yang mudah dicerna dan dipahami.

##### **3. Pengarahan Secara Instruksional**

Dalam beberapa kondisi, dibutuhkan suatu sistem instruksional dalam mengarahkan metode pengajaran sehingga tujuan yang ingin dicapai dapat terlaksana dengan baik, hal ini suatu keterampilan dari pengajar.

#### **4.3. Kelebihan dan Kelemahan Media Gambar dan Cerita**

##### **4.3.1 Kelebihan Media Gambar dan Cerita**

1. Siswa menjadi tertarik dan terinspirasi dalam belajar matematika

2. Mempermudah siswa dalam mengingat suatu metode perhitungan
3. Siswa lebih aktif dan kreatif dalam berpikir
4. Dapat mengatasi batasan ruang dan waktu
5. Dapat mengatasi keterbatasan pengamatan kita
6. Memperjelas masalah dalam bidang apa saja dan untuk semua orang tanpa memandang umur sehingga dapat mencegah atau membetulkan kesalahan pemahaman
7. Sifatnya konkrit dan lebih realistis dalam memunculkan pokok masalah
8. Harganya murah dan mudah didapat serta digunakan (Sadiman, 1996 : 31)

#### **4.3.2 Kelemahan Media Gambar dan Cerita**

1. Ukurannya terbatas hanya dapat dilihat oleh sebagian siswa
2. Gambar diinterpretasikan secara personal dan subyektif
3. Gambar disajikan dalam ukuran yang sangat kecil, sehingga kurang efektif dalam pembelajaran (Rahadi, 2003 : 27)
4. Kelas menjadi bising
5. Bagi siswa yang memiliki imajinasi yang lemah, maka metode ini akan menjadikan suatu kondisi yang membosankan
6. Memerlukan waktu untuk menumbuhkan imajinasi siswa

Dari uraian kelebihan dan kekurangan metode pengajaran perhitungan dengan menggunakan alat bantu gambar dan cerita diatas dapat disimpulkan bahwa, jika guru ingin menerapkan metode tersebut, maka haruslah membangkitkan daya

imajinasi siswa dan aktif berkomunikasi baik lisan maupun tulisan, sehingga metode tersebut dapat terlaksana dengan baik.

#### **4.4 Keefektifan Alat bantu Gambar dan Cerita dalam Pembelajaran Berhitung**

1. Ilustrasi gambar dan cerita merupakan perangkat pengajaran yang dapat menarik minat belajar siswa secara efektif
2. Ilustrasi gambar dan cerita merupakan perangkat abstrak yang dapat ditafsirkan berdasarkan pengalaman dimasa lalu, melalui penafsiran kata-kata
3. Ilustrasi Gambar dan cerita membantu siswa membaca buku pelajaran terutama menafsirkan dan mengingat-ingat isi materi teks cerita yang menyertainya
4. Dalam booklet, pada umumnya anak-anak lebih menyukai setengah atau satu halaman penuh gambar disertai beberapa petunjuk atau cerita yang jelas
5. Ilustrasi gambar dan cerita isinya harus dikaitkan dengan kehidupan nyata, agar minat para siswa menjadi efektif
6. Ilustrasi gambar dan cerita hendaknya ditata sedemikian rupa sehingga tidak bertentangan dengan gerakan mata pengamat.

Dengan demikian alat bantu gambar dan cerita merupakan salah satu tehnik media pembelajaran yang efektif karena mengkombinasikan fakta dan gagasan secara jelas, kuat dan terpadu melalui pengungkapan kata-kata dan gambar.

#### **4.5 Langkah-langkah Pembelajaran Dengan Menggunakan Alat Bantu Gambar dan Cerita**

Media pembelajaran dengan menggunakan alat bantu gambar dan cerita bertujuan untuk membantu siswa dalam memahami penjelasan guru. Dengan demikian media pembelajaran dengan alat bantu gambar dan cerita berfungsi untuk membantu siswa mempermudah memahami suatu informasi. Disamping itu juga mempermudah guru dalam menyampaikan informasi kepada siswa dalam pembelajaran. Berhasilnya suatu tujuan bergantung pada metode atau cara melakukannya. Guru-guru sangat perlu meningkatkan pemahaman tentang penggunaan alat bantu gambar dan cerita secara aktif dan kreatif.

Menurut Hamelik, Umar (2004) Langkah-langkah Pembelajaran dengan menggunakan alat bantu gambar dan cerita adalah sebagai berikut :

##### **1. Persiapan**

- a. Membuat rancangan pembelajaran yang akan diterapkan di kelas
- b. Mempersiapkan media gambar dan cerita
- c. Menyiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran
- d. Membuat skenario pembelajaran dengan menggunakan alat bantu gambar dan cerita
- e. Mempersiapkan soal-soal pilihan ganda
- f. Mempersiapkan lembar observasi

## **2. Pelaksanaan Pembelajaran**

- a. Guru merumuskan masalah yang akan diberikan kepada siswa dengan data secukupnya dan dengan perumusan yang jelas
- b. Membantu memperjelas problem atau tugas yang akan dipelajari serta peranan siswa dalam menganalisa gambar dan cerita
- c. Guru memperhatikan kemampuan pemahaman siswa terhadap masalah yang akan dipecahkan
- d. Guru memberi kesempatan kepada siswa untuk bertanya atau mengemukakan pendapat
- e. Setelah masing-masing siswa menemukan suatu kesimpulan maka guru menunjuk salah satu siswa untuk mempresentasikan
- f. Guru merangsang terjadinya interaksi antara sesama siswa dan guru memberikan pujian terhadap siswa yang aktif
- g. Guru memberikan soal untuk mengetahui prestasi belajar siswa

## **3. Kegiatan Akhir**

- a. Membuat refleksi atau membuat kesimpulan dengan melibatkan siswa
- b. Melakukan evaluasi tingkat lanjut

## **4.6 Kerangka Pikir**

Media pembelajaran dengan menggunakan alat bantu gambar dan cerita dapat menjadi alternatif yang digunakan dalam pelajaran matematika karena dengan media ini guru tidak mendominasi kegiatan belajar siswa.

Penerapan media pembelajaran menggunakan alat bantu gambar dan cerita diharapkan akan membuat komunikasi dalam proses pembelajaran menjadi lebih hidup, karena siswa aktif menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan oleh guru, dengan demikian dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

#### **4.6 Hipotesis Tindakan**

Berdasarkan rencana tindakan, hipotesis dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan alat bantu gambar dan cerita dapat meningkatkan hasil belajar matematika di kelas 2 SD Negeri 1 Banding Agung Kecamatan Talang Padang Kabupaten Tanggamus Tahun pelajaran 2011/2012.