

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kajian Teoritis

2.1.1 Hakikat Matematika

Matematika merupakan suatu disiplin ilmu yang mempunyai kekhususan dibandingkan dengan disiplin ilmu lainnya yang harus memperhatikan hakikat matematika dan kemampuan siswa dalam belajar. Tanpa memperhatikan faktor tersebut tujuan kegiatan belajar tidak akan berhasil. Menurut Ahmad Susanto (2015 : 183), matematika merupakan salah satu bidang studi yang ada pada semua jenjang pendidikan, mulai dari tingkat Sekolah Dasar hingga perguruan tinggi dan matematika merupakan ilmu yang mempelajari tentang pola keteraturan, tentang struktur yang terorganisasikan.

Susanto (2013:185) mengemukakan, matematika merupakan salah satu disiplin ilmu yang dapat meningkatkan kemampuan berfikir dalam menyelesaikan permasalahan sehari-hari dan dalam dunia kerja. Oleh karena itu, matematika adalah ilmu yang harus diberikan sejak tingkat dasar dan dikuasai oleh semua orang karena memiliki peran penting dalam kehidupan manusia terutama pada peserta didik.

Berdasarkan pernyataan diatas dapat disimpulkan bahwa matematika merupakan komponen serangkaian mata pelajaran yang mempunyai peranan penting dalam pendidikan. Matematika merupakan salah satu bidang studi yang mendukung perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Namun sampai saat ini masih banyak siswa yang merasa matematika sebagai mata pelajaran yang sulit, tidak menyenangkan dan menakutkan. Hal ini dikarenakan masih banyak siswa yang mengalami kesulitan-kesulitan dalam mengerjakan soal-soal matematika.

2.1.2 Tujuan Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar

Tujuan pembelajaran matematika di sekolah dasar secara khusus menurut Depdiknas (2001 : 9) adalah sebagai berikut ;

1. Memahami konsep matematika, menjelaskan keterkaitan antar konsep, dan mengaplikasikan konsep atau algoritme.
2. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematika dalam generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika.
3. Memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model, dan menafsirkan solusi yang diperoleh.
4. Mengkomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk menjelaskan keadaan atau masalah.
5. Memiliki sikap menghargai penggunaan matematika dalam kehidupan sehari-hari.

Cara mencapai tujuan pembelajaran matematika tersebut, seorang guru hendaknya dapat menciptakan kondisi dan situasi pembelajaran yang memungkinkan siswa aktif membentuk, menemukan, dan mengembangkan pengetahuannya.

2.1.3 Ruang Lingkup Pembelajaran Matematika Di sekolah Dasar

Mata pelajaran Matematika pada satuan pendidikan SD/MI (dalam Kurikulum KTSP) meliputi: Bilangan, Geometri dan pengukuran, dan Pengolahan data.

2.1.4 Langkah-langkah Pembelajaran Matematika Di Sekolah Dasar

Menurut Heruman (2007:2) konsep-konsep pada kurikulum Matematika SD dapat dibagi menjadi tiga kelompok besar:

1. Pemahaman konsep dasar adalah kemampuan yang harus dimiliki seseorang untuk memahami.
2. Pemahaman konsep adalah kemampuan seseorang untuk mengerti atau memahami sesuatu dengan konsepnya.
3. Pembinaan keterampilan, mayoritas materi matematika yang dipelajari siswa memerlukan waktu pelatihan yang dirancang dan diselenggarakan secara khusus dengan frekuensi pelatihan yang tinggi oleh guru.

2.1.5 Pengertian Kemampuan Menghitung

Setiap anak mempunyai kemampuan yang berbeda-beda, kemampuan yang dimiliki anak sangat penting untuk distimulasi agar kemampuan pada anak meningkat dengan baik dan membekali anak untuk masa depannya kelak. Kemampuan adalah kesanggupan yang ada didalam diri seseorang yang mana bisa dihasilkan dari gen atau bawaan dan dapat dilakukan dengan latihan-latihan yang dapat mendukung seseorang tersebut dalam menyelesaikan tugasnya (Susanto, 2011:97) sedangkan Khadijah (2016:143) mengemukakan kemampuan berhitung adalah kemampuan yang dimiliki oleh setiap anak dalam matematika, kegiatan yang dilakukan dalam berhitung pada anak dengan cara mengurutkan bilangan atau membilang serta mengenai jumlah untuk menumbuh kembangkan keterampilan yang sangat diperlukan dalam kehidupan sehari-hari. Dan Suyanto (2008:48) bahwa kemampuan berhitung sangat diperlukan dalam kehidupan sehari-hari dan masa depan anak nantinya yang dapat mengembangkan pengetahuan tentang bilangan, angka, penjumlahan dan pengurangan.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa kemampuan berhitung adalah kemampuan yang sangat penting untuk dikembangkan, karena anak dapat memecahkan sebuah permasalahan dalam kehidupan sehari-hari.

2.1.7 Pengertian Penjumlahan dan Pengurangan

Hasan (2005:480) diambil dari kata dasar jumlah yang berarti banyaknya (bilangan atau sesuatu yang dikumpulkan menjadi satu). Pengertian penjumlahan adalah proses, cara, perbuatan menjumlahkan. Contohnya $5+3 = 8$ dan $5+4 = 10$ ". Sedangkan menurut Glover (2006: 4) menambahkan bahwa "penjumlahan adalah cara menemukan jumlah total dua bilangan atau lebih. '+' dalam menunjukkan bahwa bilangan-bilangan tersebut dijumlahkan" sedangkan pengurangan Menurut Subarinah (2006:29) pengurangan adalah pengambilan kelompok baru. Dari pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa pengertian pengurangan adalah proses pengambilan kelompok baru. Contohnya. Mengurangi ialah mengambil (memotong, mencengkelong) ". contohnya ' $10-6 = 4$ $15-5 = 10$.

2.1.8 Media Pembelajaran

Media pembelajaran menurut (Surayya, 2012:3) yaitu alat yang mampu membantu proses belajar mengajar serta berfungsi untuk memperjelas makna pesan atau informasi yang disampaikan, sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran yang telah direncanakan. *Association for Education and Communication Technology (AECT)* mendefinisikan media yaitu segala bentuk yang dipergunakan untuk suatu proses penyaluran informasi. Sedangkan *Education association (NEA)* mendefinisikan sebagai benda yang dapat dimanipulasikan, dilihat, didengar, dibaca atau dibicarakan beserta instrumen yang dipergunakan dengan baik dalam kegiatan

belajar mengajar, dapat mempengaruhi efektifitas program instruksional, Media pembelajaran adalah segala bentuk alat komunikasi yang dapat digunakan untuk menyampaikan informasi dari sumber ke anak dengan tujuan merangsang anak untuk mengikuti kegiatan pembelajaran dan mencapai instruksi yang efektif Naz & Akbar, (2008:35). Media pembelajaran adalah alat dan teknik yang dapat digunakan sebagai perantara komunikasi seorang guru dan anak didiknya yang digunakan untuk menyampaikan isi materi dalam pembelajaran (Wati, 2016:3)

Dari pendapat-pendapat ahli di atas dapat disimpulkan bahwa media adalah segala sesuatu yang digunakan sebagai perantara atau penghubung untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima melalui alat indera, sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, dan minat serta perhatian siswa yang termasuk di dalamnya, buku, video tape, slide suara, suara guru, tape recorder dan modul.

2.1.8.1 Pengertian Media

Media merupakan hal yang penting dalam proses pembelajaran agar tercapainya tujuan pembelajaran. Selain itu, media dapat merangsang kemauan anak dalam mengikuti proses pembelajaran. Hal ini sependapat dengan Fadlillah (2014: 73) bahwa media tidak bisa terpisahkan dari proses pembelajaran dalam rangka untuk mencapai tujuan pembelajaran. Istilah Media berasal dari bahasa latin dan bentuk jamak dari kata “medium” yang secara harfiah yaitu “perantara” yang berarti media merupakan perantara sumber pesan dengan penerima (Naz & Akbar, 2008:35) ; Rusman, (2014:122); Sumiharsono & Hasanah, (2017: 9). Dengan adanya sumber pesan maka penerima akan banyak mendapatkan informasi. Sumber pesan yang dapat memberikan informasi adalah film, televisi, bahan cetak, dan komputer.

Berdasarkan pengertian di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa media pembelajaran adalah alat penyampaian pesan yang dapat digunakan untuk mempermudah belajar anak. Media yang digunakan untuk anak usia dini hendaknya menggunakan media yang menarik dan sesuai dengan karakteristik anak seperti media yang mempunyai banyak warna, terdapat suara dan gambar-gambar yang menarik

2.1.8.2 Fungsi Media Dalam Proses Pembelajaran

Menurut Arsyad (2013:23)

1. Memotivasi minat atau tindakan.
2. Menyajikan informasi.
3. Memberi intruksi.
4. Mempertinggi proses belajar siswa.

Menurut Subana (1998:332) fungsi media pembelajaran adalah :

1. Mempermudah pemahaman / pengertian siswa
2. Memperbesar atau memperjelas bagaian yang penting / yang kecil sehingga dapat diamati.
3. Mempermudah pemahaman yang sifatnya abstrak.
4. Munculnya daya tarik pada diri siswa.
5. Menyingkat suatu uraian, informasi yang diperjelas dengan kata-kata mungkin membutuhkan uraian panjang.

Dan menurut Nana Sudjana (2015:6)

1. Alat untuk memperjelas bahan pengajaran pada saat guru menyampaikan pelajaran.
2. Sumber belajar bagi siswa.

Sehingga dapat disimpulkan fungsi media gambar secara umum adalah mempermudah dan memperjelas pemahaman sesuatu yang penting atau yang ingin disampaikan kepada siswa.

2.1.8.3 Pengertian Media Gambar

Menurut Sadiman Arief s. (2003:21), media gambar adalah sebuah gambaran yang berkaitan dengan materi pelajaran yang berguna untuk menyampaikan pesan dari guru untuk siswa sedangkan Menurut Azhar Arsyad (2009:2), disamping mampu menggunakan alat-alat yang tersedia, guru juga dituntut untuk dapat mengembangkan ketrampilan membuat media pembelajaran yang akan digunakannya apabila media tersebut belum tersedia. Untuk itu guru harus memiliki pengetahuan dan pemahaman yang cukup tentang pengembangan media pembelajaran.

Media gambar ini bisa membantu siswa untuk mengungkapkan informasi yang tersandung dalam masalah sehingga hubungan antar komponen dalam masalah tersebut bisa terlihat dengan lebih jelas. Media gambar juga dapat diartikan segala sesuatu yang bisa diimplementasikan secara visual dalam wujud 2 dimensi sebagai pemikiran ataupun curahan yang beragam, contohnya seperti film, lukisan, slide, potret, dan sebagainya.

2.1.8.4 Kriteria Pemilihan Media Gambar

Supaya gambar mencapai tujuan yang maksimal sebagai alat visual, gambar harus dipilih menurut syarat-syarat tertentu dapat menggunakan kriteria menurut Sudjana (2010:12) antara lain ;

1. Ilustrasi gambar merupakan perangkat tingkat abstrak yang dapat ditafsirkan, melalui penafsiran kata-kata.

2. ilustrasi gambar merupakan perangkat pengajaran yang dapat menarik minat belajar siswa secara efektif.
3. ilustrasi gambar membantu para siswa membaca buku pelajaran terutama dalam penafsiran dan mengingat-mengingat materi teks yang menyertainya.
4. ilustrasi gambar isinya harus dikaitkan dengan kehidupan nyata, agar minat siswa menjadi efektif,
5. ilustrasi gambar isinya hendaknya ditata sedemikian rupa sehingga tidak bertentangan dengan gerakan mata pengamat dan bagian-bagian yang paling penting dari ilustrasi itu harus dipusatkan pada bagian kiri atas medan gambar.

2.1.8.5 Kelebihan dan Kekurangan Media Gambar

Kelebihan Media Gambar Menurut Basuki dan Farida dalam utami (2018: 142) yaitu ;

1. Mudah didapat
2. Umumnya murah harganya
3. Mudah digunakan
4. Dapat memperjelas suatu masalah
5. Lebih realistik
6. Dapat membantu pengawasan dan pengamatan
7. Dapat mengatasi masalah ruan.

Selanjutnya menurut sadirman dalam utami (2018:142) kelebihan media gambar, yaitu ;

1. Sifatnya konkrit lebih realistik menunjukkan pokok permasalahan yang dibandingkan dengan gambar verbal semata.

2. Gambar dapat mengatasi batasan ruang dan waktu.
3. Gambar dapat mengatasi keterbatasan pengamatan kita.
4. Dapat memperjelas suatu masalah kesalahpahaman dalam bidang apa saja sehingga dapat mencegah atau membetulkan kesalahpahaman.
5. Murah harganya dan gampang didapat serta digunakan tanpa memerlukan peralatan khusus.

Kekurangan media gambar Menurut Asnawir dan Usman dalam Amir (2016:38), Kelebihan dan penjelasan guru dapat menyebabkan timbulnya penafsiran yang berbeda sesuai dengan pengetahuan masing-masing anak terhadap hal yang dijelaskan. Penghayatan tentang materi kurang sempurna, karena media gambar hanya menampilkan persepsi indra mata yang tidak cukup kuat untuk menggerakkan seluruh kepribadian manusia, sehingga materi yang dibahas kurang sempurna. Tidak meratanya penggunaan foto tersebut bagi anak-anak efektif dalam penglihatan, biasanya anak yang paling depan yang lebih sempurna mengamati foto tersebut, sedangkan anak yang belakang semakin kabur.

Dan kekurangan menurut Sadirman dalam Utami (2018:142), yaitu ;

1. Semata-mata hanya medium visual.
2. Ukuran gambar seringkali kurang tepat untuk pelajaran dalam kelompok besar.
3. Memerlukan ketersediaan sumber keterampilan dan kejelian guru untuk dapat memanfaatkannya.
4. Hanya menekankan persepsi indra mata.
5. Gambar benda yang terlalu kompleks, kurang efektif untuk kegiatan pembelajaran.
6. Ukurannya sangat terbatas untuk kelompok besar.

7. Memerlukan keterbatasan sumber dan keterampilan kejelian untuk dapat memanfaatkannya.

Dan Yustina (2011:17) mengemukakan beberapa kelemahan antara lain;

- a. Gambar Cuma menekankan persepsi indra mata.
- b. Gambar benda yang terlalu kompleks kurang efektif buat gerakan pembelajaran.
- c. Ukurannya teramat terbatas untuk grup besar.

2.2 Penelitian Yang Relevan

1. Lesdia Fitriyani, 2014 Pengaruh Media Gambar Terhadap Kemampuan Menghitung Penjumlahan Dan Pengurangan Pada Mata Pelajaran Matematika Siswa Kelas II SD Negeri 133 Bengkulu Utara, Jenis Penelitian Kualitatif. Hasil dari penelitian ini terdapat pengaruh dari penggunaan media gambar terhadap kemampuan menghitung penjumlahan dan pengurangan pada mata pelajaran matematika siswa kelas II SD negeri 133 Bengkulu utara.
2. Rahmawati, 2014 Penggunaan Media Gambar Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Tema Diri Sendiri Pada Siswa Kelas I SDN Ketemasdungus Mojokerto Jenis Penelitian Dekritif Kulitatif Dan Dekriftif Kuantitatif. Berdasarkan hasil penelitian adalah peningkatan hasil belajar siswa selama proses pembelajaran dengan menggunakan media gambar.
3. Ema Butsi Prihastari , 2016 Pengaruh Pemanfaatan Media Gambar Guna Memahami Konsep Berhitung Di Sekolah Dasar, penelitian menggunakan penelitian eksperimen. Berdasarkan hasil analisis data serta pengujian hipotesis hasil penelitian ini membuktikan hipotesis bahwa media

gambar berpengaruh terhadap konsep berhitung siswa kelas I Sekolah Dasar. Hal ini dikarenakan media gambar dapat menyampaikan pesan secara visual pada konsep berhitung.

