

## **BAB II KAJIAN PUSTAKA**

### **A. Teori Belajar**

Brunner Dalam Romzah (2006:6) menekankan bahwa setiap individu pada waktu mengalami atau mengenal peristiwa atau benda di dalam lingkungannya, menemukan kembali peristiwa atau benda tersebut di dalam pikirannya, yaitu suatu model mental tentang peristiwa atau benda yang dialaminya atau dikenalnya. Menurut Brunner, proses belajar anak terbagi menjadi tiga tahapan, yaitu :

#### **1. Tahap Enaktif atau tahap kegiatan.**

Tahap pertama anak belajar konsep adalah hubungan dengan benda-benda real atau mengalami peristiwa di dunia sekitarnya. Pada tahap ini anak masih bergerak refleks dan cobacoba, belum harmonis. Ia memanipulasikan, menyusun, menjejerkan, mengotak atik, dan bentuk-bentuk gerak lainnya (serupa dengan tahap sensori motor dari Peaget).

#### **2. Tahap Ikonik atau tahap gambar bayangan.**

Pada tahap ini anak telah mengubah , menandai, dan menyimpan peristiwa atau benda dalam bentuk bayangan mental. Dengan kata lain anak dapat membayangkan kembali atau memberikan gambaran dalam pikirannya tentang benda atau peristiwa yang telah dialami atau dikenalnya dengan tahap enaktif,

walaupun peristiwa itu telah berlalu atau benda real itu tidak ada lagi berada di hadapannya (Tahap Pra Operasional dari Peaget).

### 3. Tahap Simbolik

Pada tahap ini anak dapat mengutarakan bayangan mental tersebut dalam bentuk simbol dan bahasa. Apabila ia berjumpa dengan simbol, maka bayangan mental yang ditandai oleh simbol itu akan dapat dikenalnya kembali. Pada tahap ini anak sudah mampu memahami simbol-simbol dan menjelaskan dengan bahasanya (serupa dengan tahap operasi konkret dan formal dari Peaget).

## **B. Hasil Belajar**

Menurut Dimiyati dan Mudjiono (1999:250), hasil belajar merupakan hal yang dapat dipandang dari dua sisi yaitu sisi siswa dan dari sisi guru. Dari sisi siswa, hasil belajar merupakan tingkat perkembangan mental yang lebih baik bila dibandingkan pada saat sebelum belajar. Tingkat perkembangan mental tersebut terwujud pada jenis-jenis ranah kognitif, afektif, dan psikomotor. Sedangkan dari sisi guru, hasil belajar merupakan saat terselesikannya bahan pelajaran.

Hasil belajar yang dicapai siswa dalam suatu mata pelajaran dapat diperoleh dengan berusaha mengamati, melakukan percobaan, memahami konsep-konsep, prinsip-prinsip serta mampu untuk dapat mengaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari setelah siswa mempelajari pokok bahasan yang diajarkan. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Sardiman Hasil belajar dapat diperoleh dari berbagai usaha, misalnya aktif dalam kegiatan pembelajaran, memahami eksperimen yang dilakukan, dan menganalisis hasil eksperimen dan menganalisis isi suatu buku.

Seseorang yang mampu menguasai suatu materi keilmuan dapat dikatakan bahwa seseorang tersebut memiliki prestasi.

Salah satu cara untuk melihat hasil belajar yaitu dengan melakukan evaluasi. Evaluasi hasil belajar merupakan proses untuk menentukan nilai belajar siswa melalui kegiatan atau pengukuran hasil belajar. Evaluasi juga bertujuan untuk memberikan kekurangan dan kelebihan didalam proses pembelajaran.

Penilaian hasil belajar bertujuan melihat kemajuan belajar pada siswa dalam hal penguasaan materi pelajaran yang telah dipelajari sesuai dengan tujuan yang telah ditetapkan. Hasil belajar seseorang dapat diketahui dengan cara memberikan tes pada akhir pembelajaran, seperti tes akhir, tes formatif, dan tes sumatif yang dapat menunjukkan secara langsung sejauh mana penguasaan siswa terhadap materi yang disampaikan. Hasil tes tersebut dapat dinyatakan sebagai gambaran dari proses pembelajaran yang selama ini dilaakukan.

## **B. Pembelajaran Matematika**

Pembelajaran merupakan suatu proses usaha yang dilakukan oleh seseorang untuk memperoleh suatu perubahan yang baru sebagai hasil pengalaman dalam interaksi dengan lingkungannya untuk mencapai tujuan tertentu. Pada dasarnya pembelajaran merupakan proses interaksi edukatif antara dua unsur yaitu siswa yang belajar dan guru yang mengajar, dan berlangsung dalam suatu ikatan untuk mencapai tujuan tertentu. Dari hal tersebut hendaknya kita paham bahwa terjadinya perilaku belajar pada pihak siswa dan perilaku mengajar pada pihak guru tidak berlangsung dari satu arah melainkan terjadi secara timbal balik di

mana kedua pihak berperan dan berbuat secara aktif di dalam suatu kerangka kerja dan menggunakan cara berfikir yang seyogyanya dipahami dan disepakati bersama.

Menurut Dienes dalam Romzah (2006) mengemukakan bahwa konsep-konsep matematika itu akan lebih berhasil dipelajari bila melalui tahapan tertentu seperti halnya perkembangan mental Peaget, bahwa mulai dari tahap awal sampai dengan tahap akhir berkembang berkelanjutan. Tahapan belajar menurut Dienes itu ada 6 tahapan secara berurutan, yaitu sebagai berikut:

Dienes mengemukakan bahwa konsep-konsep matematika itu akan lebih berhasil dipelajari bila melalui tahapan tertentu seperti halnya perkembangan mental Peaget, bahwa mulai dari tahap awal sampai dengan tahap akhir berkembang berkelanjutan.

Pembelajaran matematika adalah pemberian bantuan kepada siswa untuk membangun konsep-konsep dan prinsip-prinsip matematika dengan kemampuan sendiri melalui proses internalisasi (arahan terbimbing) sehingga konsep atau prinsip itu terbangun. Pendapat tersebut menandakan bahwa guru dituntut untuk dapat mengaktifkan siswanya selama pembelajaran berlangsung. Proses pembelajaran tidak lagi berpusat pada guru melainkan pada siswa. Guru bukan mentransfer pengetahuan pada siswa tetapi membantu agar siswa membentuk sendiri pengetahuannya.

Dengan demikian maka pembelajaran matematika merupakan serangkaian aktivitas guru dalam memberikan pengajaran terhadap siswa untuk membangun konsep-konsep dan prinsip-prinsip matematika dengan kemampuan sendiri melalui proses internalisasi, sehingga konsep atau prinsip itu terbangun dengan metode atau pendekatan mengajar dan aplikasinya agar dapat meningkatkan kompetensi dasar dan kemampuan siswa.

Pengertian pembelajaran matematika di sekolah tidak terlepas dari tujuan umum pembelajaran matematika. Adapun tujuan pembelajaran matematika di sekolah dalam Depdiknas (Abidin, 2004: 19) adalah:

- a) Kemampuan yang berkaitan dengan matematika dapat digunakan dalam memecahkan masalah matematika, pelajaran lain, ataupun masalah yang berkaitan dengan kehidupan nyata.
- b) Kemampuan menggunakan matematika sebagai alat komunikasi.
- c) Kemampuan menggunakan matematika sebagai cara bernalar yang dapat dialihgunakan pada setiap keadaan, seperti berpikir kritis, berpikir logis, berpikir sistematis, bersifat objektif, bersifat jujur, bersifat disiplin dalam memandang dan menyelesaikan suatu masalah.

### **C. Media Pembelajaran**

Media pembelajaran merupakan komponen intruksional yang meliputi pesan, orang, dan peralatan. Menurut Djamarah dan Aswan Zain (2006:120), media berasal dari bahasa latin dan merupakan bentuk jamak dari medium yang secara harfiah media dapat diartikan sebagai perantara atau pengantar. Media merupakan wahana penyalur informasi belajar atau informasi pesan.

### a. Fungsi media

Dalam Sadiman ( 2005:17) secara umum media pendidikan mempunyai fungsi sebagai berikut :

- 1) Memperjelas penyajian pesan agar tidak terlalu bersifat verbal
- 2) Mengatasi keterbatasan ruang, waktu dan daya indera
- 3) Penggunaan media pendidikan secara tepat dan bervariasi dapat mengatasi sikap pasif anak didik.
- 4) Dengan sifat yang unik pada setiap siswa ditambah lagi dengan lingkungan dan pengalaman yang berbeda, sedangkan kurikulum dan materi pendidikan ditentukan sama untuk setiap siswa, mak guru banyak mengalami kesulitan bilamana semua itu harus diatasi sendiri.

Dengan demikian maka fungsi media pembelajaran sangat penting bagi anak karena dapat membantu memperjelas pesan yang akan disampaikan.

fungsi media dalam pembelajaran secara rinci adalah sebagai berikut:

Memperjelas penyajian materi (pesan) dalam bentuk visualisasi yang jelas

Memberikan stimulus dan rangsangan kepada siswa untuk belajar secara

aktif Dapat meningkatkan motivasi siswa sehingga dapat meningkatkan

prestasi belajar.

### b. Langkah-Langkah Penggunaan Media

Inovasi dalam dunia pendidikan menuntut kreatifitas dari guru. Saat ini media pembelajaran mengalami perkembangan yang sangat pesat. Dalam menggunakan media pembelajaran dan efektifitasnya terhadap anak didik perlu diketahui terlebih dahuluaspek-aspek yang terkait langsung maupun tak langsung. Menurut Aulia (2013), langkah penggunaan media adalah sebagai berikut.

- 1) Membuat rencana pembelajaran dan penentuan media (media gambar diam)

- 2) Mempelajari bahan/materi yang akan disampaikan. Contoh: gambar, karikatur, dll.
- 3) Menyiapkan segala peralatan atau media yang akan digunakan, sehingga pada saatnya tidak terburu-buru sehingga penyampaian dapat dilakukan dengan baik. Sebaiknya media gambar ditempatkan dibagian depan dan dapat dilihat dengan jelas oleh siswa yang duduk dibaris paling belakang. Selain itu juga dengan variasi yang menarik minat siswa.
- 4) Menjelaskan kepada siswa tujuan yang akan dicapai
- 5) Menyiapkan peserta didik kemudian menjelaskan kepada peserta didik apa yang harus mereka lakukan pada saat pembelajaran
- 6) Setelah persiapan selesai, baru memulai pembelajaran
- 7) Menjelaskan setiap bagian-bagian dari media.
- 8) Setelah penyampaian materi selesai, guru bersama siswa secara bersama mengulas kembali materi yang telah dipelajari bersama kemudian menyimpulkan.

Dalam memilih media/alat peraga untuk pembelajaran, guru sebenarnya tidak hanya cukup mengetahui tentang kegunaan, nilai, serta landasannya, tetapi juga harus mengetahui bagaimana cara menggunakan media tersebut.

Pada saat kegiatan belajar dengan menggunakan media/alat peraga berlangsung, hendaknya dijaga agar suasana tetap tenang. Keadaan tenang tidak berarti siswa harus diam, duduk, dan pasif, yang penting perhatian siswa tetap terjaga. Bila hendak menggunakan pesawat proyektor yang memerlukan kegelapan ruangan, usahakan siswa masih dapat menulis, sehingga masih mungkin membuat catatan yang perlu. Jika dalam proses pembelajaran guru masih perlu menambahkan penjelasan yang harus ditulis di papan tulis atau transparansi, maka usahakan agar pembelajaran tidak terhalang oleh posisi berdiri guru. Di samping itu, guru jangan terlalu lama membelakangi pelajar, sehingga kelas kacau karena perhatian guru berkurang. Jika media akan digunakan secara berkelompok, usahakan setiap kelompok dipantau secara bergiliran. Dengan demikian guru dapat

membantu siswa bila mendapat kesulitan. Selain itu ketertiban kelas dapat terjaga (antar siswa/kelompok tidak saling mengganggu). Selama penggunaan media berlangsung dapat diselingi pertanyaan, meminta siswa melakukan sesuatu misalnya menunjukkan gambar, mengerjakan soal, atau merumuskan sesuatu.

Penerapan pembelajaran menggunakan media perlu tahapan evaluasi di akhir pembelajaran. Tahap ini merupakan tahap penyajian apakah tujuan pembelajaran telah tercapai, selain untuk memantapkan pemahaman materi yang disampaikan melalui media/alat peraga. Untuk itu perlu disediakan tes yang harus dikerjakan oleh pembelajar sebagai umpan balik. Apabila tujuan belum tercapai, guru perlu mengulangi sajian media/alat peraga pembelajaran tersebut.

#### **D. Media KIT Matematika**

##### **d.1 Pengertian media KIT**

Proses belajar mengajar merupakan proses komunikasi antara guru dan siswa. Proses komunikasi tersebut harus berjalan searah yaitu supaya proses belajar mengajar dapat tersampaikan dengan baik. Pembelajaran matematika merupakan pembelajaran yang teramat sulit dipahami oleh sebagian siswa. Oleh sebab itu butuh media untuk mengkomunikasikan apa yang akan disampaikan didalam proses belajar matematika.

Komunikasi yang baik untuk belajar matematika adalah salah satunya dengan menggunakan KIT matematika. KIT matematika dapat menjelaskan keabstrakan matematika. Alasan KIT matematika termasuk kedalam penyampaian materi pembelajaran adalah sebagai berikut dikutip dari Unknown (2012).

1. dapat meragakan konsep.  
Media yang baik adalah media yang mampu meragakan konsep yang abstrak ke yang konkret.
2. memudahkan pemahaman  
sebuah media harus mampu mebantu siswauntuk memahami suatu materi matematika
3. mudah digunakan  
hal ini agar siswa juga mampu menggunakan media dengan baik

#### **d.2 fungsi KIT**

dalam setiap proses pembelajaran penggunaan KIT matematika sebaiknya para pengajar mampu menempatkan fungsi dari KIT sbagai media belajar. Agar pembelajaran berjalan efektif dan efisien. Berikut merupakan fungsi dari KIT pada proses pembelajaran.

1. Untuk meningkatkan mutu pengajaran dan pembelajaran
2. Untuk penekanan pada pembelajaran-pembelajaran interaktif
3. Untuk mengembangkan program pengembangan sumber dayaa manusia
4. Untuk menciptakan tenaga kerja yang lebih bermutu
5. Untuk memenuhi tujuan pembangunan masyarakat, ekonomi, dan teknik di Indonesia

6. Untuk membantu guru, mempermudah persiapan pengajaran dan memperbaiki mutu proses belajar mengajar di kelas didasarkan pada kurikulum.

Dengan demikian penggunaan media pembelajaran pada tahap orientasi pencapaian pembelajaran sangat membantu keefektifan proses pembelajaran dan penyampaian isi pesan pembelajaran. Secara umum media mempunyai kegunaan:

1. memperjelas pesan agar tidak terlalu *verbalistis*.
2. mengatasi keterbatasan ruang, waktu tenaga dan daya indra.
3. menimbulkan gairah belajar, interaksi lebih langsung antara murid dengan sumber belajar.
4. memungkinkan anak belajar mandiri sesuai dengan bakat dan kemampuan visual, auditori & kinestetiknya.
5. memberi rangsangan yang sama, mempersamakan pengalaman & menimbulkan persepsi yang sama.

Karakteristik dan kemampuan masing-masing media perlu diperhatikan oleh guru agar mereka dapat memilih media mana yang sesuai dengan kondisi dan kebutuhan. Media pembelajaran yang tepat guna dalam penggunaan diharapkan mampu menyampaikan pesan pembelajaran sesungguhnya.

### **d.3 langkah-langkah penggunaan KIT**

Untuk menggunakan media/alat peraga, seharusnya dilakukan perencanaan yang sistematis. Perlu diingat pula bahwa media/alat peraga pembelajaran digunakan bila media/alat peraga itu mendukung tercapainya tujuan pembelajaran yang disampaikan. Langkah-langkah penting dalam penggunaan media/alat peraga yaitu sebagai berikut:

a) Persiapan sebelum penggunaan media/alat peraga.

Langkah awal penggunaan media/alat peraga pembelajaran adalah membuat persiapan sebaik-baiknya dengan cara berikut:

b) Pelaksanaan penggunaan media/alat peraga

Pada saat kegiatan belajar dengan menggunakan media/alat peraga berlangsung, hendaknya dijaga agar suasana tetap tenang. Keadaan tenang tidak berarti siswa harus diam, duduk, dan pasif, yang penting perhatian siswa tetap terjaga. Bila hendak menggunakan pesawat proyektor yang memerlukan kegelapan ruangan, usahakan siswa masih dapat menulis, sehingga masih mungkin membuat catatan yang perlu. Jika dalam proses pembelajaran guru masih perlu menambahkan penjelasan yang harus ditulis di papan tulis atau transparansi, maka usahakan agar pembelajaran tidak terhalang oleh posisi berdiri guru. Di samping itu, guru jangan terlalu lama membelakangi pelajar, sehingga kelas kacau karena perhatian guru berkurang. Jika media akan digunakan secara berkelompok, usahakan setiap kelompok dipantau secara bergiliran. Dengan demikian guru dapat membantu siswa bila mendapat kesulitan. Selain itu ketertiban kelas dapat terjaga

(antar siswa/kelompok tidak saling mengganggu). Selama penggunaan media berlangsung dapat diselingi pertanyaan, meminta siswa melakukan sesuatu misalnya menunjukkan gambar, mengerjakan soal, atau merusmuskan sesuatu.

c) Evaluasi

Tahap ini merupakan tahap penyajian apakah tujuan pembelajaran telah tercapai, selain untuk memantapkan pemahaman materi yang disampaikan melalui media/alat peraga. Untuk itu perlu disediakan tes yang harus dikerjakan oleh pembelajar sebagai umpan balik. Apabila tujuan belum tercapai, guru perlu mengulangi sajian media/alat peraga pembelajaran tersebut.

d) Tindak lanjut

Dari umpan balik yang diperoleh, guru dapat meminta siswa untuk memperdalam sajian dengan berbagai macam cara, misalnya diskusi tentang hasil tes, mempelajari referensi, membuat rangkuman, melakukan suatu percobaan, observasi, dan sebagainya.

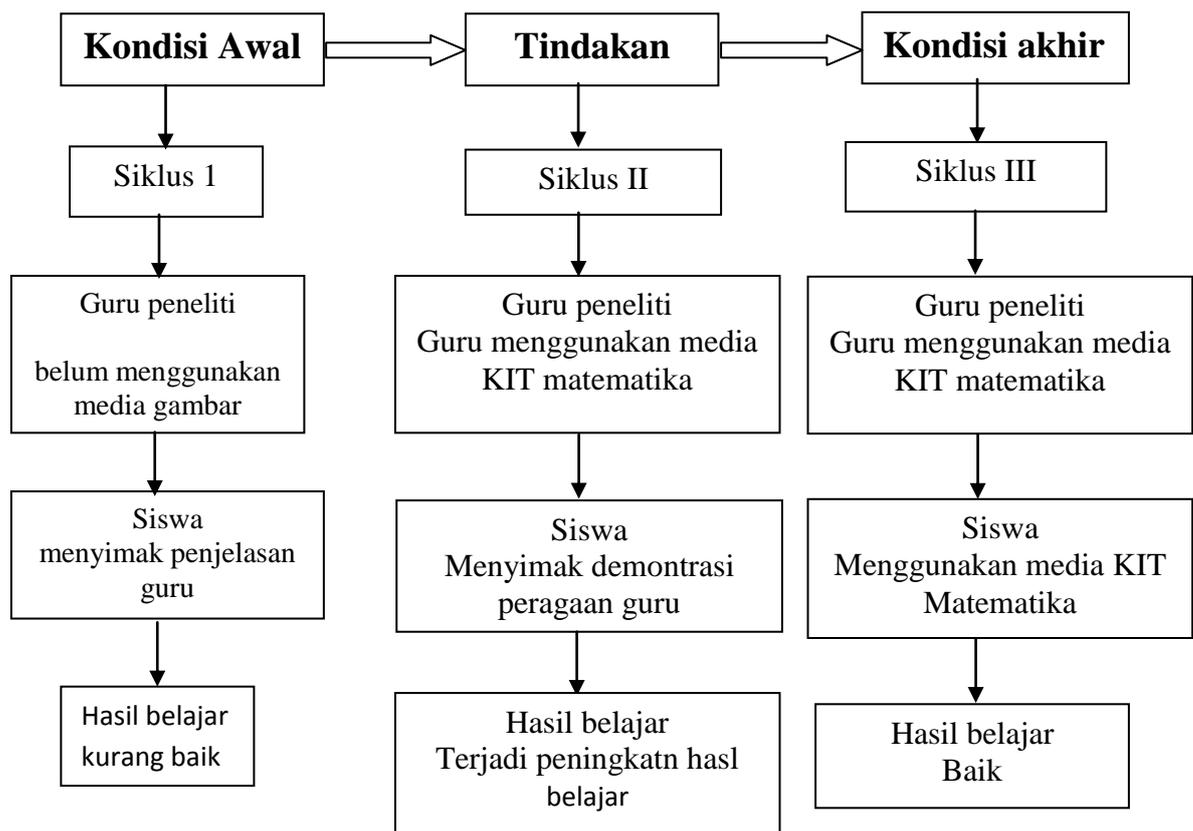
## **E. Kerangka Pikir**

Hasil belajar merupakan sesuatu yang diperoleh siswa setelah mengikuti proses pembelajaran. Untuk memperoleh hasil belajar yang maksimal, guru harus berusaha menciptakan suasana kelas yang kondusif, sehingga siswa merasa senang belajar, kemudian guru harus mengaktifkan siswanya dalam proses pembelajaran di kelas. Untuk mengaktifkan siswa, usaha yang dilakukan guru

adalah memberikan kesempatan belajar kepada siswanya sehingga proses pembelajarannya tidak didominasi oleh guru. Guru harus membuat inovasi model pembelajaran yang tidak membuat siswa jenuh. Salah satu metode pembelajaran yang membuat siswa tidak jenuh adalah Pembelajaran menggunakan media.

Pada pembelajaran menggunakan media siswa diarahkan ke dalam kerja kelompok siswa dalam satu kelas di bagi menjadi 4 atau 5 kelompok. Dalam belajar IPS, metode kerja kelompok dapat membangun aktivitas dan hasil belajar siswa.

Pembelajaran menggunakan media banyak melibatkan siswa dalam proses pembelajaran sehingga aktivitas dan hasil belajar siswa dapat ditingkatkan. Guru hanya sebagai fasilitator yang berusaha menciptakan situasi belajar yang kondusif dimana siswa dapat merasa nyaman dalam proses pembelajaran. Siswa akan lebih aktif dalam pembelajaran karena siswa lebih mendominasi pelajaran. Melalui pembelajaran menggunakan media menjadikan aktivitas dan hasil belajar siswa SDN 3 Negara Ratu dapat di tingkatkan.



Gambar 1. Gambar kerangka pikir penelitian

### G. Hipotesis Tindakan

Hipotesis tindakan dalam penelitian ini adalah jika pembelajaran dilaksanakan dengan menggunakan media maka hasil belajar matematika siswa kelas V SDN 3 Negara ratu dapat meningkat.