

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 PENGERTIAN BELAJAR DAN MENGAJAR

Istilah belajar sering digunakan, namun belum ada kesepakatan di antara para ahli dalam memberikan batasan pengertian belajar. Sebagian orang beranggapan bahwa belajar adalah semata-mata mengumpulkan atau menghafalkan fakta-fakta yang tersaji dalam bentuk informasi/materi pelajaran. Orang yang beranggapan demikian biasanya akan segera merasa bangga ketika anak-anaknya telah mampu menyebutkan kembali secara lisan sebagian besar informasi yang terdapat dalam buku teks atau yang diajarkan guru. Berdasarkan persepsi seperti ini, biasanya mereka akan merasa cukup puas bila anak-anak mereka telah mampu memperlihatkan keterampilan jasmaniah tertentu walaupun tanpa sepengetahuan mengenai arti, hakikat, dan tujuan keterampilan tersebut.

Belajar adalah “suatu proses perubahan tingkah laku individu melalui interaksi dengan lingkungannya (Hamalik, 2001 : 28). Pada dasarnya belajar diutamakan pada pengumpulan pengetahuan, penanaman konsep serta pembentukan sikap dan perbuatan

Menurut (Syah, 2005:68) belajar adalah tahapan perubahan seluruh tingkah laku sebagai hasil pengalaman dan interaksi dengan lingkungan yang melibatkan proses kognitif.

Belajar bukanlah sekedar mengumpulkan pengetahuan. Belajar adalah proses mental yang terjadi dalam diri seseorang, sehingga menyebabkan munculnya perubahan tingkah laku (Sanjaya, 2006 : 112)

Dari pendapat-pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa belajar adalah suatu perubahan tingkah laku yang relatif menetap dari proses mental dan interaksi dengan lingkungan yang melibatkan proses kognitif.

Di sekolah kegiatan yang lebih utama selain belajar adalah mengajar yang merupakan suatu proses interaksi antar guru dan siswa,

dimana guru mengharapkan siswa dapat menguasai pengetahuan, keterampilan dan sikap yang benar-benar dipilih oleh guru. Menurut Sanjaya (2006:96) mengajar adalah proses penyampaian informasi atau pengetahuan dari guru ke siswa. Mengajar dilukiskan sebagai suatu proses interaksi antara guru dan siswa dimana guru mengharapkan siswa dapat menguasai pengetahuan, ketrampilan dan sikap yang benar-benar dipilih oleh guru. Pengetahuan, ketrampilan dan sikap dipilih guru sesuai dengan tujuan dari pelajaran dan disesuaikan dengan struktur kognitif yang dimiliki siswa. Dengan demikian mengajar adalah untuk melihat bagaimana proses belajar berjalan bukan sekedar mengatakan dan memerintah atau tidak hanya membiarkan siswa belajar sendiri tetapi memberi kesempatan kepada siswa untuk mencari, bertanya, menebak, dan menalar.

Oleh karena itu, belajar mengajar dapat diartikan sebagai pengajaran. Pengajaran adalah interaksi antara belajar dan mengajar atau suatu pola yang didalamnya tersusun suatu prosedur yang direncanakan (Hamalik, 2001:54). Meskipun belajar dan mengajar dua hal yang berbeda, keduanya saling berhubungan erat. Mengajar akan efektif apabila didasarkan kepada prinsip-prinsip belajar. Belajar akan efektif dan efisien apabila kesiapan mental siswa diperhitungkan.

2.2 MODEL PEMBELAJARAN DEDUKTIF

2.2.1 Pengertian Model Pembelajaran Deduktif

Model pembelajaran dapat diartikan sebagai pola interaksi siswa dengan guru di dalam kelas yang menyangkut strategi, pendekatan, metode dan teknik pembelajaran yang diterapkan dalam pelaksanaan kegiatan di kelas (Tim MKPBM, 2001:8)

Menurut Amin (2001:1), model pembelajaran deduktif merupakan imbalan yang sangat dekat bagi model pembelajaran induktif. Dalam banyak hal kedua model tersebut mempunyai banyak kesamaan. Keduanya dirancang untuk mengajarkan konsep dan generalisasi, keduanya bergantung pada keterlibatan guru secara aktif dalam

membimbing siswa untuk belajar. Ada perbedaan yang nyata antara keduanya, yaitu urutan kejadian selama pembelajaran, keterampilan berpikir termasuk proses berpikir, cara memotivasi dan waktu yang diperlukan.

Pembelajaran dalam model deduktif dimulai dengan penyajian definisi konsep, kemudian diikuti dengan contoh dari siswa. “pola pikir dalam pembelajaran deduktif sudah terarah karena konsep– konsep umum sudah diketahui siswa sehingga dengan mudah siswa dapat mengidentifikasikan ke hal-hal yang lebih khusus” (Amin, 2001 : 4)

Siti Amin (2001), menyatakan bahwa efisiensi dapat dicapai karena guru memilih model pembelajaran deduktif untuk mengajar abstraksi sederhana, dimana murid dapat belajar dengan cepat tanpa banyak kesulitan, sehingga waktu yang dibutuhkan lebih sedikit.

2.2.2 Perencanaan Pembelajaran Model Deduktif

1. Tujuan Materi

Tujuan materi yang dapat dicapai dengan model deduktif adalah untuk mempelajari konsep atau generalisasi, yaitu pengidentifikasi sifat–sifat umum tentang suatu konsep atau hubungan yang tepat dalam suatu generalisasi. Pemilihan banyaknya contoh dan kualitas contoh diperlukan untuk menggambarkan suatu konsep atau generalisasi

2. Keterampilan Berfikir

Pengembangan keterampilan berfikir merupakan tujuan yang jelas pada model deduktif. Hal ini dapat terlihat, karena dalam pembelajaran model deduktif siswa dilatih untuk membandingkan dan menggeneralisasikan sendiri.

3. Motivasi

Model deduktif lebih bersifat terbuka, yang memberikan kesempatan lebih banyak kepada siswa untuk memberikan tanggapan tanpa memastikan untuk memberi jawaban yang salah dalam membuat suatu contoh. Dalam model deduktif ini, guru

harus menampung semua jawaban dari siswa meskipun jawaban itu salah. Kemudian melalui ilustrasi, guru mengarahkan siswa untuk memahami konsep yang benar. Kemungkinan mempertinggi motivasi melalui proses ini diperkecil karena model deduktif berorientasi pada materi pelajaran dan tujuan pembelajaran

4. Waktu

Pemrosesan informasi dalam pembelajaran dengan model deduktif bersifat terbuka, dengan demikian model deduktif dapat digunakan untuk mengajarkan konsep secara lebih cepat. Untuk mengajarkan abstraksi sederhana, siswa dapat belajar dengan cepat tanpa banyak kesulitan. Jadi penggunaan waktu lebih efisien.

2.2.3 Pelaksanaan Pembelajaran Model Deduktif

Empat tahap pelaksanaan model pembelajaran deduktif yang harus dilaksanakan meliputi (Amin, 2001) :

Tahap I : Menyatakan abstraksi

Menyatakan abstraksi merupakan pendahuluan dari pembelajaran model deduktif. Pada langkah ini, guru menjelaskan materi pelajaran yang akan diajarkan yaitu mendefinisikan konsep atau menyatakan suatu generalisasi secara sederhana dipapan tulis atau menyatakan suatu penyajiannya dengan overhead untuk menarik perhatian siswa. Selain itu guru juga menghubungkan materi yang lalu dengan materi baru, dan menjelaskan kata-kata yang melingkupi konsep, serta menjelaskan tujuan pembelajaran

Tahap II : Memberi ilustrasi

Setelah menyajikan dan menjelaskan abstraksi, selanjutnya memberi contoh untuk memberi ilustrasi. Contoh bisa ditunjukkan dengan presentasi / demonstrasi yang dilakukan oleh guru di depan kelas, atau dengan menuliskan beberapa contoh dan non contoh di papan tulis. Ilustrasi dapat digunakan sebagai umpan balik, baik bagi guru maupun bagi siswa.

Untuk menentukan apakah sesuatu termasuk dalam konsep yang bersangkutan atau tidak, dilakukan dengan menghubungkan sifat yang dimiliki oleh contoh dengan sifat yang terdapat dalam definisi, sehingga siswa dituntut untuk terampil dalam mengobservasi setiap demonstrasi yang dilakukan oleh guru, apakah termasuk konsep atau tidak.

Tahap III : Siswa membuat contoh sendiri

Jika siswa sudah dapat membuat contoh sendiri, ini merupakan sesuatu yang sangat berharga. Hal ini memberikan kesempatan dengan dunianya sendiri. Siswa dapat membuat contoh berdasarkan pengalaman mereka sendiri, yang dihubungkan dengan abstraksi yang diberikan oleh guru.

Agar siswa dapat membuat contoh sendiri, sebaiknya guru menganjurkan siswanya untuk menjelaskan dan mempertahankan ilustrasi mereka dalam pernyataan tentang konsep dan generalisasi, keadaan ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara kata-kata dalam abstraksi dengan pengalaman siswa.

Siswa juga dituntut bisa memberikan alasan mengapa mereka memilih dan mengklasifikasikan sesuatu sebagai contoh suatu konsep atau bukan. Guru akan senang bila siswanya memahami hubungan antara abstraksi dalam contoh.

Tahap IV : Penutup

Penutup dalam pembelajaran deduktif berupa ringkasan dari ide utama dalam pembelajaran. Hal ini tidak hanya mencakup pengungkapan kembali abstraksi, tetapi juga setiap ide penting yang muncul untuk menganalisis contoh. Dalam langkah ini guru mengakhiri pembelajaran dengan meminta salah satu siswa untuk menyatakan kembali apa yang telah dipelajari dan mengidentifikasi ciri-ciri dari konsep yang telah diajarkan. Pada penutup ini, ringkasan juga dapat diberikan sebagai pekerjaan di kelas atau pekerjaan rumah.

Secara garis besar langkah–langkah model pembelajaran deduktif ada empat tahap, dengan langkah–langkah yang telah diuraikan di atas. Poin–poin setiap langkah seorang guru dengan guru lainnya mungkin saja berbeda tergantung bagaimana guru itu mengemasnya. Hal itu diperbolehkan asalkan tidak mengabaikan atau keluar jalur model pembelajaran deduktif.

2.2.4 Model Pembelajaran Deduktif Memiliki Beberapa Kelebihan Dan Kelemahan (Amin, 2001) :

- a. Kelebihan model pembelajaran deduktif :
 1. Model dapat menumbuhkan minat atau motivasi siswa
 2. Pelajaran yang diberikan guru berjalan efisien, karena waktu yang diperlukan singkat dan relatif tidak ada waktu yang terbuang
 3. Penalaran yang bersifat umum memungkinkan disusunnya pengetahuan secara sistematis
- b. Kelemahan model pembelajaran deduktif :
 1. Kurang memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat
 2. Umumnya para siswa mengalami kesulitan dalam memahami suatu rumus yang abstrak, bila kita tidak memberikan contoh-contoh konkrit.

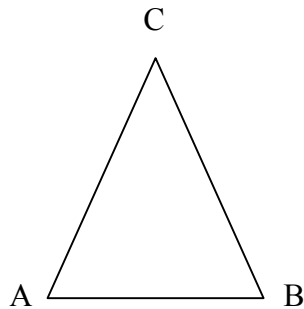
2.3 MATERI PELAJARAN

Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah materi segitiga yang diberikan kepada siswa di kelas VII Semester Genap SMP Mambaul Ulum Kebomas Gresik. Dalam penelitian ini materi segitiga sesuai kurikulum KTSP terdiri dari :

Segitiga

- ❖ Membahas pengertian segitiga :

Sebuah segitiga dibentuk dari tiga buah titik pada sebuah bidang yang tidak terletak pada satu garis lurus dan ketiga titik saling dihubungkan dengan ruas garis AB, BC, dan AC.



Untuk menyatakan segitiga biasa dinotasikan dengan “ Δ “ berdasarkan hal tersebut, segitiga ABC pada gambar diatas dapat ditulis ΔABC .

Adapun unsur-unsur yang terdapat pada ABC tersebut adalah :

1. \overline{AB} , \overline{BC} , dan \overline{AC} di sebut sisi segitiga.
2. Titik A, B dan C disebut titik sudut.
3. Sudut α dinotasikan dengan $\angle \alpha$, sudut β dinotasikan dengan $\angle \beta$, dan sudut γ dinotasikan dengan $\angle \gamma$

❖ Menentukan jenis-jenis segitiga ditinjau dari sisi atau sudutnya :

1. Jenis-jenis segitiga ditinjau dari panjang sisi-sisinya, meliputi segitiga samakaki, segitiga samasisi, segitiga sembarang.
2. Jenis-jenis segitiga ditinjau dari besar sudut-sudutnya, meliputi segitiga lancip, segitiga siku-siku, segitiga tumpul.
3. Jenis-jenis segitiga ditinjau dari panjang sisi dan besar sudut-sudutnya, meliputi segitiga lancip samakaki, segitiga siku-siku segitiga siku-siku sembarang, segitiga tumpul sembarang.

❖ Menyelesaikan soal-soal menggunakan sifat-sifat segitiga :

1. Menyelesaikan soal-soal menggunakan sifat-sifat segitiga sama kaki
Sifat-sifat segitiga sama kaki, yaitu memiliki dua sisi yang sama panjang, memiliki dua sudut yang sama besar, memiliki satu sumbu simetri, memiliki satu simetri putar, dan dapat menempati bingkainya dengan dua cara.
2. Menyelesaikan soal-soal menggunakan sifat-sifat segitiga sama

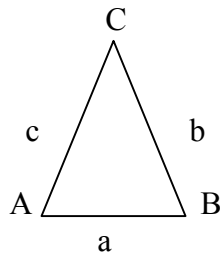
sisi

Sifat-sifat segitiga samasisi, yaitu memiliki tiga sisi yang sama panjang, memiliki 3 sudut yang sama besar, memiliki 3 sumbu simetri, memiliki 3 simetri putar, dan dapat menempati bingkainya dengan 6 cara.

❖ Menghitung keliling dan luas segitiga :

1. Keliling segitiga adalah jumlah panjang sisi-sisi segitiga

$$\text{Rumus keliling segitiga} = a + b + c$$



Keterangan :

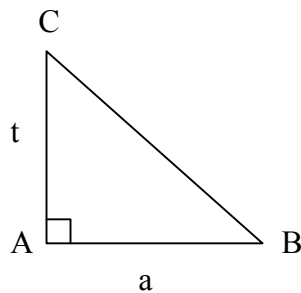
a = Panjang sisi pertama

b = Panjang sisi kedua

c = Panjang sisi ketiga

2. Luas segitiga adalah besarnya bagian datar yang dibatasi oleh sisi-sisi segitiga.

$$\text{Rumus luas segitiga} = \frac{1}{2} \times a \times t$$



Keterangan :

a = alas Δ

t = tinggi Δ