# BAB II KAJIAN TEORI

### A. Kajian Teori

### 1. Pengertian Belajar

Belajar adalah usaha mendapatkan sejumlah ilmu pengetahuan. Pandangan ini menyatakan, *knowledge is power* yaitu barang siapa yang menguasai pengetahuan maka akan mendapat kesuksesan (Cucu, 2009:86).

Menurut Morgan dalam Purwanto (2007:84) belajar adalah setiap perubahan yang relatif menetap dalam tingkah laku yang terjadi sebagai suatu hasil dari latihan atau pengalaman. Belajar didefinisikan sebagai suatu proses dimana suatu organisasi berubah perilakunya sebagai akibat pengalaman merupakan pendapat Gagne dalam Dahar (2006:2).

Berdasarkan beberapa pengertian belajar di atas, maka peneliti menyimpulkan bahwa belajar adalah perubahan tingkah laku individu akibat adanya pengalaman untuk berinteraksi dengan lingkungan sekitar dan bersifat relatif menetap.

### 2. Pengertian Model Pembelajaran

Pendapat Joyce dalam Trianto (2009:74) model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran dikelas atau pembelajaran dalam tutorial dan untuk menentukan perangkat-perangkat pembelajaran termasuk didalamnya buku-buku, film, komputer, kurikulum, dan lain-lain.

Menurut Soekamto dalam Trianto (2009:74) model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu, dan berfungsi sebagai pedoman bagi perancang pembelajaran dan para guru dalam merencanakan aktivitas belajar mengajar.

Berdasarkan beberapa pendapat ahli di atas, maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran adalah suatu perencanaan yang dijadikan pedoman oleh guru dalam merencanakan aktivitas belajar mengajar.

### 3. Model Pembelajaran Experiential Learning

#### a. Pengertian Model Pembelajaran Experiential Learning

Berdasarkan kamus besar Bahasa Indonesia model adalah "contoh. Pola, acuan dan cara" (Poerwadarminta, 2006:773). "Model pembelajaran dapat didefinisikan sebagai kerangka konseptual yang melukiskan prosedur sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar" (Supriyono, 2013:46). Banyak sekali macam model pembelajaran yang digunakan guru dalam proses belajar mengajar, diantaranya adalah model *Experiential Learning*.

Menurut (Nasution,1995:90) mengalami berarti menghayati situasi sebenarnya. Semua hasil belajar didapatkan dari kegiatan sendiri. Dengan demikian peserta didik akan mendapat pengalamannya untuk mengembangkan potensi yang ada dalam dirinya. Bagaimanapun pengalaman merupakan seluruh kegiatan dan hasil yang kompleks dari interaksi aktif manusia. Sebagai makhluk hidup yang sadar dan tumbuh dengan lingkungan di sekitarnya yang berubah dalam perjalanan waktu.

Pengetahuan merupakan hasil dari memahami dan mentransformasi pengalaman. Tujuan dari model pembelajar *Experiential Learning* adalah untuk memperngaruhi peserta didik dengan tiga cara, yaitu mengubah struktur kognitif peserta didik, mengubah sikap peserta didik, dan memperluas keterampilan yang dimiliki peserta didik (Wahyuni, 2009:87). Ketiga elemen ini sangat saling berkaitan dan mempengaruhi secara keseluruhan, tidak terpisah karena apabila salah satu dari elemen tersebut tidak ada maka elemen lain tidak efektif.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, maka peneliti menyimpulkan bahwa model pembelajaran *Experiential Learning* adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur sistematis dalam pembelajaran berbasis pengalaman.

### b. Tahap-Tahap Model Pembelajaran Experiential Learning

Menurut Davis (2011:3) terdapat lima tahapan dalam model pembelajaran *Experiential Learning*, yaitu:

## 1) Experiencing / Exploring ["Doing"]

Pada tahap awal peserta didik melakukan atau mengerjakan pengalaman oleh tangan dan pikiran mereka sendiri dengan sedikit atau tanpa bantuan guru.

## 2) Sharing / Reflecting ["What Happend?"]

Tahap kedua adalah peserta didik berbagi hasil, reaksi dan pengamatannya dengan peserta didik yang lain dan mendiskusikan perasaan yang dihasilkan dari pengalaman tersebut.

### 3) Processing / Analysing ["What's Important?"]

Tahap ketiga adalah pembahasan, menganalisis dan perenungan oleh peserta didik. Peserta didik juga membahas bagaimana pengalaman itu dilakukan, bagaimana masalah dan isu-isu muncul sebagai akibat dari pengalaman.

### 4) Generalizing ["So What?"]

Tahap keempat adalah tahap *generalizing* yaitu tahap dimana peserta didik menghubungkan pengalaman dengan contoh-contoh dunia nyata, menemukan kebenaran umum dalam pengalaman dan mengidentifikasikan prinsip-prinsip yang muncul dari pengalaman nyata di dunia.

### 5) Application ["Now What"]

Tahap akhir dari pembelajaran *experiential learning* adalah ketika peserta didik menerapkan apa saja yang mereka pelajari dalam pengalaman saat ini dan apa yang mereka pelajari dari pengalamaan masa lalu dan praktek pada situasi yang sama maupun berbeda. Peserta didik membahas bagaimana proses belajar yang baru dapat diterapkan pada situasi lain.

Tahapan dalam model pembelajaran *Experiential Learning* adalah sebagai berikut:

Tabel 2.1 Sintaks Model Pembelajaran Experiential Learning

Tahap	Tahap Aktivitas guru	
Tahap 1 Exploring	Guru memfasilitasi peserta didik dalam melakukan pengalaman dan memberikan sedikit arahan dalam proses pengalaman agar sesuai dengan tujuan pembelajaran	
Tahap 2 Reflecting	Guru membantu dan membimbing peserta didik dalam melakukan refleksi pengalaman. Guru memotivasi peserta didik agar berani mengungkapkan hasil, reaksi, dan perasaan akan pengalamannya kepada temantemannya.	
Tahap 3 Analyzing	Guru menjelaskan bahwa pengalaman dapat berupa keberhasilan dan kegagalan. Peserta didik harus berani mengambil resiko dan ketidakpastian. Karena hasil dari pengalaman tidak dapat diprediksi.	
Tahap 4 Generalizing	Guru membimbing peserta didik menghubungkan pengalamannya dengan contoh-contoh pada kehidupan sehari-hari.	
Tahap 5 Application	Guru menyiapkan pelatihan lanjutan yang berkaitan dengan penerapan pengalaman dalam kehidupan sehari- hari atau pada situasi yang lebih kompleks.	

Guru harus bisa mengkondisikan peserta didik dalam pengalaman yang sesuai dengan pokok dan tujuan pembelajaran. Pengalaman tersebut bisa berupa permainan, kunjungan lapangan, tayangan video atau *project* belajar praktik. Model *Experiential Learning* dalam praktiknya menekankan kepada dua hal, yaitu "apa" dan "lantas bagaimana" (Silberman, 2014:215).

Menurut Felder dalam Octafiani (2015:22) langkah-langkah pembelajaran *experiential learning* adalah:

1) Konkrit-reflektif adalah tahap dimana peserta didik bertindak sebagai *allegorizers*. Suatu konsep baru dideskripsikan dengan cara

mengibaratkan ke dalam konsep-konsep yang telah diketahui dengan baik.

- 2) Konkrit-aktif yaitu tahap dimana peserta didik bertindak sebagai *integrators*. Peserta didik melakukan percobaan matematika yang sifatnya mengeksplorasi konsep baru untuk dapat membedakan dan mengaitkan konsep lama dengan konsep baru sehingga didapatkan pemahaman sempurna.
- 3) Abstrak-reflektif adalah tahap dimana peserta didik bertindak sebagai analizers. Setelah peserta didik melakukan serangkaian aktivitas percobaan, peserta didik mengabstraksikan pengalamannya, dengan inilai peserta didik dapat menghubungkan dan membedakan konsep baru dengan konsep yang sudah diketahui untuk mendapatkan suatu kesimpulan dari pengalaman.
- 4) Abstrak-aktif adalah peserta didik bertindak sebagai *synthesizers*. Pada tahap ini, peserta didik telah menguasai konsep dan dapat menggunakannya untuk memecahkan masalah dan mengembangkan strategi. Peserta didik menjadikan konsep baru yang telah didapatkan sebagai suatu alat memecahkan masalah.

#### 4. Aktivitas Peserta Didik

Pendidikan modern lebih menitik beratkan pada aktivitas sejati dimana peserta didik belajar sambil bekerja. Dengan bekerja peserta didik mendapat pengetahuan, pemahaman, keterampilan serta perilaku lainnya termasuk sikap dan nilai (Hamalik, 2007:90). Sehubungan dengan hal tersebut sistem pembelajaran modern ini sangat menekankan pada pendayagunaan asas keaktifan (aktivitas) dalam proses belajar dan pembelajaran untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

Menurut Dierich dalam Hamalik (2007:90) membagi kegiatan belajar dalam delapan kelompok, antara lain:

a. Kegiatan Visual yaitu kegiatan yang dilakukan dengan menggunakan indera penglihatan. Misalnya membaca, melihat gambar ilustrasi, mengamati eksperimen, demonstrasi pameran dan mengamati orang bekerja atau bermain.

- b. Kegiatan Lisan adalah kegiatan yang dilakukan dan berhubungan dengan penyampaian pokok pikiran secara teratur dan bermakna dengan cara mengeluarkan bunyi atau kata-kata melalui indera ucap. Misalnya mengemukakan fakta, menghubungkan suatu kejadian, mengajukan pertanyaan, memberi saran, mengemukakan pendapat, wawancara, diskusi dan interupsi.
- c. Kegiatan Mendengar adalah kegiatan yang berubungan dengan usaha secara sadar untuk mendengarkan bukan hanya kata-kata yang diucapkan orang lain, tetapi yang lebih penting adalah usaha untuk memahami pesan yang disampaikan secara utuh. Contoh: mendengarkan penyajian bahan ajar, mendengarkan percakapan dan mendengarkan diskusi.
- **d. Kegiatan Menulis** merupakan sebuah kegiatan penggambaran secara nyata tentang pikiran, perasaan, ide dengan menggunakan simbolsimbol penulisan untuk keperluan komunikasi. Contoh: menulis cerita, menulis laporan dan menulis rangkuman.
- e. Kegiatan Menggambar adalah kegiatan yang dilakukan oleh seseorang sebagai sarana menyajikan data atau melukiskan sesuatu. Antara lain: membuat grafik, membuat diagram, membuat peta dan membuat pola.
- f. Kegiatan Motorik adalah kegiatan yang berhubungan dengan penggerakan semua sel-sel dalam tubuh manusia. Antara lain: melakukan percobaan, memilih alat, melaksanakan pameran, menari dan berkebun.
- g. Kegiatan Mental yaitu kegiatan yang dilakukan dengan menggunakan jiwa kebatinan atau nalar seseorang. Misalnya: merenung, mengingat, memecahkan masalah, menganalisis, melihat hubungan dan membuat keputusan.
- **h. Kegiatan Emosional** adalah kegiatan yang muncul atas dasar keadaan batin seseorang. Misalnya: minat, berani, tenang, dan yang lainnya.

Menurut Sadirman dalam Haryadi (2012:12-13) aktivitas belajar adalah kegiatan yang bersifat fisik maupun mental, yaitu berbuat dan berpikir sebagai suatu rangkaian yang tidak dapat dipisahkan.

Menurut Rohani dalam Haryadi (2013:12-13) belajar yang berhasil selalu melalui berbagai macam aktivitas, baik aktivitas fisik amupun psikis.

Aktivitas fisik adalah peserta didik giat-aktif dengan anggota badan untuk membuat sesuatu, bermain ataupun bekerja. Peserta didik yang memiliki aktivitas psikis adalah jika daya jiwanya bekerja sebanyak-banyaknya atau banyak berfungsi dalam pembelajaran.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, maka peneliti merumuskan aktivitas peserta didik yang akan diteliti pada penelitian ini adalah:

- 1) Mendengarkan dan memperhatikan penjelasan dari guru.
- 2) Memahami soal pada lembar kerja.
- 3) Mengerjakan soal (individu maupun kelompok).
- 4) Berdiskusi (antar peserta didik maupun antara peserta didik dengan guru).
- 5) Memperhatikan dan menghargai pendapat peserta didik lain (pada saat presentasi).
- 6) Perilaku yang tidak relevan.

#### 5. Respon Peserta Didik

Menurut Rasyid dan Mansur (2007:99) respon merupakan partisipasi aktif peserta didik sebagai bagian dari perilakunya. Peserta didik tidak hanya memperhatikan fenomena khusus namun juga ikut berinteraksi.

Menurut Alya (2000:44) respon diartikan sebagai tanggapan atau reaksi jawaban. Sehingga respon peserta didik merupakan tanggapan atau reaksi jawaban peserta didik terhadap proses pembelajaran yang telah diikuti.

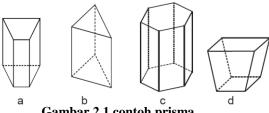
Berdasarkan uraian pendapat di atas maka penulis menyimpulkan bahwa respon peserta didik adalah reaksi jawaban atau tanggapaan peserta didik setelah mengikuti pembelajaran matematika dengan melalui penerapan model pembelajaran *experiential learning*.

### 6. Bangun Ruang Sisi Datar Kubus dan Balok

Berdasarkan (Efendi, 2012:23) sebelum membahas mengenai kubus dan balok maka alangkah lebih baiknya jika peserta didik terlebih dahulu mengenal konsep prisma.

Prisma adalah bangun ruang yang dibatasi oleh dua bidang sejajar serta beberapa bidang berpotongan menurut garis sejajar. Dua bidang sejajar tersebut dinamakan bidang alas dan bidang atas. Bidang-bidang lainnya dinamakan bidang tegak, sedangkan jarak antara bidang atas dan bidang alas dinamakan tinggi prisma.

### Contoh prisma:



Gambar 2.1 contoh prisma

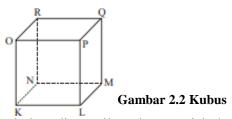
Bangun-bangun tersebut merupakan prisma dengan bentuk alas dan atas yang berbeda, namun semua bangun tersebut mengandung sifat-sifat prisma.

#### a. Kubus

### 1) Pengertian kubus

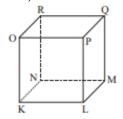
Menurut (Triwahyuni, 2008:87) definisi kubus adalah bangun ruang yang memiliki enam sisi berbentuk persegi yang kongruen.

### Gambar Kubus:



Penamaan kubus disesuaikan dengan sisi alas dan sisi atas kubus.

### 2) Mengenal sisi, rusuk dan titik sudut pada kubus



Gambar 2.3 kubus KLMNOPQR

Pada kubus di atas bidang-bidang KLMN, OPQR,

*LMQP*, *NKQR*, *KLPO dan MNQR* dinamakan sisi kubus. Bidang-bidang tersebut memiliki besar yang sama dan kongruen.

Perhatikan garis-garis pada kubus di atas, garis-garis tersebut membatasi kubus dan menghubungkan antar titik pada kubus dengan membentuk sudut 90°. Garis-garis tersebut dinamakan rusuk kubus.

Titik-titik yang menjadi perpotongan antar rusuk diberi nama titik sudut.

_				
	Nama Kubus	Sisi	Rusuk	Titik Sudut
	KLMN. OPQR	KLMN(alas) OPQR(atas)dan LMQP,NKOR, NMQR, KLPO (tegak)	KL, LM, MN, NK, OP, PQ, QR, RO, LP, MQ. KO. dan NR	K, L, M, N, O, P, Q, R
F	Jumlah	6	12	8

Tabel 2.2 Mengenal Sisi, Rusuk Dan Titik Sudut Pada Kubus

### 3) Luas permukaan kubus

Luas permukaan adalah jumlah luas seluruh permukaan bidang bangun ruang. Karena kubus memiliki enam buah bidang dan tiap bidang berbentuk persegi, maka luas permukaan kubus sama dengan enam kali luas persegi.

Luas permukaan kubus = 
$$6 \times S \times S$$
  
Luas permukaan kubus =  $6.S^2$  (Efendi, 2012)

## 4) Volume kubus

Untuk menyatakan ukuran besar suatu bangun ruang, maka digunakan volume atau isi. Volume suatu bangun ruang ditentukan dengan membandingkan terhadapsatuan pokok volume misalnya 1  $cm^3$ .

Karena suatu kubus memiliki panjang, lebar dan tinggi atau rusuk yang kongruen maka:

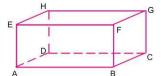
```
Volume\ Kubus\ =\ panjang\ \times\ lebar\ \times\ tinggi Volume\ Kubus\ =\ s\ \times\ s\ \times\ s \qquad , s=rusuk Volume\ Kubus\ =\ s^3 (Efendi, 2012).
```

#### b. Balok

### 1) Pengertian Balok

Menurut (Triwahyuni, 2008:87) balok adalah bangun ruang yang memiliki tiga pasang sisi berbentuk persegi panjang yang setiap pasangnya kongruen.

Gambar balok



Gambar 2.4 Balok

### 2) Mengenal sisi, rusuk dan titik sudut pada balok

Balok memiliki tiga pasang sisi yang berhadapan yang sama bentuk dan ukurannya. Agar lebih jelas perhatikan tabel dibawah ini:

Tabel 2.3 Mengenal Sisi, Rusuk Dan Titik Sudut Pada Balok

Nama Balok	Sisi	Rusuk	Titik Sudut
ABCD.EFGH	ABCD(alas) EFGH(atas)dan BCFG,ADEH, ABFE, CDGH	AB,BC,CD, DA,FB,GC, EA,HD,EF, GH,GF,HE	A, B, C, D E, F, G, H
Jumlah	6	12	8

### 3) Luas permukaan balok

Misalkan rusuk-rusuk balok diberi nama *p untuk panjang*, *l untuk lebar*, dan *t untuk tinggi*. Dengan demikian luas permukaan balok adalah:

Luas Permukaan Balok = luas persegi panjang 1 + luas persegi panjang 2 + luas persegi panjang 3 + luas persegi panjang 4 + luas persegi panjang 5 + luas persegi panjang 6.

$$= (p \times l) + (p \times t) + (l \times t) + (p \times l) + (l \times t) + (p \times t)$$

$$= (p \times l) + (p \times l) + (l \times t) + (l \times t) + (p \times t) + (p \times t)$$

$$= 2 ((p \times t) + (l \times t) + (p \times t))$$

$$= 2 (pl + lt + pt)$$

Jadi luas permukaan balok dapat dinyatakan dengan rumus sebagai berikut:

 $Luas\ Permukaan\ Balok = 2\ (pl+lt+pt)$ 

(Efendi, 2012)

#### 4) Volume balok

Untuk menyatakan ukuran besar suatu bangun ruang maka digunakan volume atau isi. Volume suatu bangun ruang ditentukan dengan membandingkan terhadap satuan pokok volume misalnya  $1 cm^3$ .

Karena suatu balok memiliki panjang, lebar dan tinggi yang tidak sama maka volume suatu balok diperoleh dengan cara mengalikan semua ukuran panjang, lebar dan tinggi pada balok.

$$egin{aligned} \emph{Volume balok} = \emph{panjang} \times \emph{lebar} \times \emph{tinggi} \ \end{aligned}$$
  $\emph{Volume balok} = \emph{p} \times \emph{l} \times \emph{t}$ 

(Efendi, 2012)

### B. Kajian Penelitian yang Relevan/Penelitian Terdahulu

Penelitian ini bukan lah yang pertama, terbukti dengan adanya penelitian sebelumnya mengenai penerapan model pembelajaran experiential learning antara lain:

1. Penelitian oleh Alfan Azizi tahun 2013 dengan judul "PENERAPAN MODEL EXPERIENTIAL LEARNING UNTUK MENINGKATKAN UNSUR LINGKARAN HASIL BELAJAR POKOK BAHASAN PESERTA DIDIK KELAS VIII SMP SALAFIYAH MIFTAHUL HUDA JENGGAWAH JEMBER" Berdasarkan analisis tes akhir yang dilakukan diperoleh data pada tes akhir siklus I memiliki prosentase ketuntasan kalsikal 78,79% dengan 7 peserta didik tidak tuntas belajar dan tes akhir siklus II 87,88% dengan 4 peserta didik tidak tuntas belajar. Nilai rata-rata tes akhir siklus I diperoleh nilai 76,06 dan nilai tes akhir siklus II diperoleh nilai 79,54. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa dengan pembelajaran model Experiential Learning peserta didik telah mengalami peningkatan ketuntasan hasil belajar. Yang membedakan pada penelitian sebelumnya yang dinilai adalah aspek kognitif dengan hasil belajar peserta didik, namun pada penelitian saat ini yang dinilai adalah aktivitas peserta didik.

2. PENELITIAN YANG DILAKSANAKAN **OLEH NEFITA** OCTAFIANI PADA TAHUN 2015 DENGAN JUDUL PENGARUH MODEL **PEMBELAJARAN EXPERIENTIAL LEARNING** TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF MATEMATIS PESERTA DIDIK. Berdasarkan penelitian tersebut diperoleh informasi yaitu capaian kemampuan berfikir kreatif matematis peserta didik yang diajarkan model pembelajaran experiential learning pada indicator lancar 71,15% dan rinci 53,21% sedangkan kemampuan berfikir kreatif matematis peserta didik yang diajarkan pembelajaran konvensional pada indicator lancar 57,50% dan rinci 47,22%. tersebut menyatakan bahwa Kesimpulan penelitian model pembelajaran experiential learning berpengaruh secara signifikan terhadap kemampuan berfikir kreatif matematis peserta didik.

Yang menjadi pembeda antara penelitian tersebut dengan penelitian saat ini adalah aspek yang dinilai jika pada penelitian tersebut yang dinilai adalah kemampuan berfikir kreatif matematis peserta didik maka pada penelitian saat ini yang dinilai adalah aktivitas peserta didik.

#### C. Hipotesis Tindakan

Berdasarkan kajian teori di atas akan diteliti apakah penerapan model pembelajaran *Experiential Learning* dapat meningkatkan aktivitas belajar peserta didik kelas VIII SMP Muhammadiyah 1 Surabaya. Adapun yang menjadi hipotesis dalam penelitian ini adalah terdapat aktivitas peserta didik yang aktif selama berlangsungnya pelaksanaan kegiatan belajar mengajar dengan menerapkan model pembelajaran *Experiential Learning* pada materi bangun ruang sisi datar kubus dan balok.