

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas dalam hal ini merupakan upaya memperbaiki kegiatan pembelajaran di kelas dengan memberikan suatu tindakan yang belum diberikan kepada peserta didik.

Menurut (Arikunto dkk, 2010:87) terdapat empat tahapan dalam pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini, tahapan tersebut adalah:

1. Perencanaan Tindakan (*Planning*)

Pada tahap perencanaan tindakan peneliti mempersiapkan perangkat pembelajaran berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Kerja Peserta didik (LKS), Lembar Observasi Aktivitas peserta didik, dan Lembar Angket Respon peserta didik. Yang melakukan tindakan adalah pendidik itu sendiri. Sedangkan yang melakukan Observasi terhadap proses tindakan adalah peneliti.

2. Pelaksanaan Tindakan (*Action*)

Pelaksanaan tindakan pelaku tindakan (pendidik) harus ingat dan berysaha mentaati apa yang sudah dirumuskan dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran, namun tetap harus berlaku wajar dan tidak dibuat-buat. Perlu diperhatikan mengenai keterkaitan antara pelaksanaan dan perencanaan pembelajaran agar sesuai dengan tujuan pembelajaran yang telah direncanakan.

3. Observasi (*Observing*)

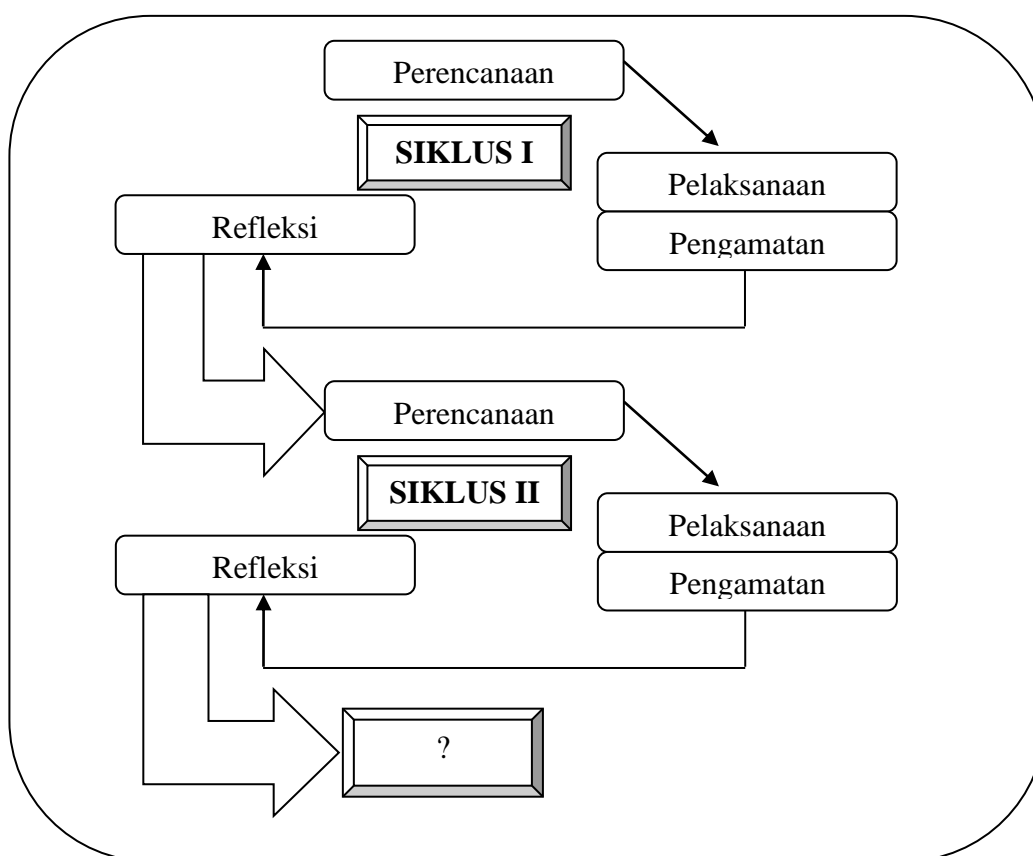
Pelaksanaan tindakan tidak bisa lepas dari Observasi karena seharusnya Observasi dilakukan pada waktu yang bersamaan dengan pelaksanaan tindakan.

4. Refleksi (*Refelcting*)

Kegiatan akhir dari penelitian tindakan kelas adalah Refleksi. Refleksi merupakan kegiatan yang dilakukan oleh pengamat. Kegiatan refleksi sangat tepat dilakukan ketika pendidik selesai melakukan tindakan,

kemudian pendidik berdiskusi dengan peneliti tentang penerapan rancangan tindakan.

Pada penelitian ini tindakan yang dilakukan adalah dalam bentuk siklus. Penelitian tindakan bukan merupakan kegiatan tunggal, namun berupa rangkaian kegiatan yang akan kembali ke asal yaitu dalam bentuk siklus. Penelitian ini berlangsung selama dua siklus, masing-masing siklus sesuai dengan indikator pembelajaran yang ingin dicapai.



Gambar 3.1 Siklus Penelitian

(Arikunto, 2010:78)

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kelas VIII A SMP Muhammadiyah 1 Surabaya yang beralamat di Jalan Simolawang Surabaya pada semester genap tahun ajaran 2016/2017. Berikut waktu penelitian yang direncanakan sesuai dengan jadwal sebagai berikut:

Tabel 3.1 Waktu Penelitian

No.	Kegiatan	Februari				Maret				April				Mei					Juni					Juli					Agst				
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3		
1	Studi Pendahuluan Ke Sekolah	√																															
2	Penyusunan Rencana		√	√	√																												
3	Mengajukan Proposal Penelitian					√	√																										
4	Penyusunan Perangkat Tes							√	√																								
5	Pelaksanaan Penelitian									√	√	√	√																				
6	Pelaksanaan Evaluasi Penelitian													√	√	√	√																
7	Analisis Hasil Penelitian																	√	√	√	√	√											
8	Penyusunan Laporan Penelitian																					√	√	√	√	√							
9	Melaporkan Hasil Penelitian																											√	√	√			

C. Subjek Penelitian

Dalam penelitian ini yang menjadi subjek adalah peserta didik kelas VIII A SMP Muhammadiyah 1 Surabaya. Jumlah seluruh peserta didik di dalam kelas ada 33 orang yang terdiri dari 11 peserta didik laki-laki dan 22 peserta didik perempuan.

D. Prosedur Penelitian

Penelitian ini dilakukan dalam tiga siklus. Setiap siklus dilaksanakan sesuai dengan indikator yang ingin dicapai.

Prosedur penelitian dalam penelitian ini ada empat tahap, yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan, tahap observasi dan tahap analisis data. Masing-masing diuraikan sebagai berikut:

1. Siklus I

a. Tahap Persiapan

Sebelum melakukan penelitian peneliti melakukan hal-hal berikut:

- 1) Meminta izin kepada kepala SMP Muhammadiyah 1 Surabaya untuk melakukan penelitian.
- 2) Membuat kesepakatan dengan guru matematika kelas VIII SMP Muhammadiyah 1 Surabaya tentang kelas, materi dan waktu penelitian.
- 3) Mempersiapkan instrument penelitian berupa lembar Observasi peserta didik, lembar angket respon peserta didik, serta menyusun perangkat pembelajaran yang berupa RPP dan LKS. Semua yang sudah disiapkan terlebih dahulu dikonsultasikan kepada dosen pembimbing dan guru pamong untuk kemudian dilaksanakan penelitian.

b. Pelaksanaan

Pada tahap ini kegiatan yang dilakukan antara lain:

- 1) Tahap 1 *Exploring*
Pada saat melakukan Observasi guru memfasilitasi peserta didik dalam melakukan pengalaman dan memberikan sedikit arahan agar sesuai dengan tujuan pembelajaran.
- 2) Tahap 2 *Reflecting*
Kemudian tahap selanjutnya adalah guru membimbing peserta didik dalam melakukan refleksi pengalamannya. Guru memberikan stimulasi agar peserta didik berani menyampaikan hasil, reaksi dan perasaan akan pengalamannya kepada peserta didik yang lain.
- 3) Tahap 3 *Analyzing*
Pada pengolahan pengalaman guru memberikan penjelasan kepada peserta didik bahwa dalam setiap pengalaman dapat

mengalami keberhasilan atau kegagalan oleh karena itu peserta didik harus berani mengambil resiko dan ketidakpastian, sebab hasil pengalaman tidak dapat diprediksi.

4) Tahap 4 *Generalizing*

Guru membimbing peserta didik untuk menghubungkan pengalaman yang diperoleh dengan kegiatan pada kehidupan sehari-hari.

5) Tahap 5 *Application*

Pada tahap akhir ini yang dilakukan adalah guru menyiapkan pelatihan lanjutan untuk penerapan dalam kehidupan sehari-hari atau pada situasi yang lebih kompleks.

c. Observasi

Pada tahap ini peneliti melakukan beberapa Observasi antara lain:

- 1) Observasi Aktivitas Peserta Didik Siklus I.
- 2) Observasi Aktivitas Guru Siklus I.
- 3) Observasi Sintaks Keterlaksanaan Pembelajaran Siklus I.
- 4) Hasil Evaluasi Lanjutan Siklus I.

d. Refleksi

Pada tahap ini peneliti menganalisa semua data yang didapat selama penelitian berlangsung. Data yang diperoleh terdiri dari data aktivitas peserta didik, dan data aktivitas guru. Dari Observasi di atas, apabila siklus I belum memenuhi standart maka akan dilanjutkan ke siklus II.

2. Siklus II

a. Perencanaan

Sebelum melaksanakan penelitian siklus II maka peneliti melakukan hal-hal berikut:

- 1) Mempersiapkan perangkat pembelajaran siklus II yang terdiri dari Rencana Pelaksanaan Pembelajaran 2, lembar Observasi aktivitas peserta didik, lembar Observasi aktivitas guru.

- 2) Mengkonsultasikan perangkat pembelajaran yang telah disiapkan dengan guru pelajaran agar pembelajaran lebih baik dari yang sebelumnya.

b. Pelaksanaan

Pada tahap ini kegiatan yang dilakukan antara lain:

- 1) Tahap 1 *Exploring*

Pada saat melakukan Observasi guru memfasilitasi peserta didik dalam melakukan pengalaman dan memberikan sedikit arahan agar sesuai dengan tujuan pembelajaran.

- 2) Tahap 2 *Reflecting*

Kemudian tahap selanjutnya adalah guru membimbing peserta didik dalam melakukan refleksi pengalamannya. Guru memberikan stimulasi agar peserta didik berani menyampaikan hasil, reaksi dan perasaan akan pengalamannya kepada peserta didik yang lain.

- 3) Tahap 3 *Analyzing*

Pada pengolahan pengalaman guru memberikan penjelasan kepada peserta didik bahwa dalam setiap pengalaman dapat mengalami keberhasilan atau kegagalan oleh karena itu peserta didik harus berani mengambil resiko dan ketidakpastian, sebab hasil pengalaman tidak dapat diprediksi.

- 4) Tahap 4 *Generalizing*

Guru membimbing peserta didik untuk menghubungkan pengalaman yang diperoleh dengan kegiatan pada kehidupan sehari-hari.

- 5) Tahap 5 *Application*

Pada tahap akhir ini yang dilakukan adalah guru menyiapkan pelatihan lanjutan untuk penerapan dalam kehidupan sehari-hari atau pada situasi yang lebih kompleks.

c. Observasi

Pada tahap ini peneliti melakukan beberapa Observasi antara lain:

- 1) Observasi Aktivitas Peserta Didik Siklus II

- 2) Observasi Aktivitas Guru Siklus II
- 3) Observasi Sintaks Keterlaksanaan Pembelajaran Siklus II
- 4) Hasil Evaluasi Lanjutan Siklus II

d. Refleksi

Pada tahap ini peneliti menganalisa semua data yang didapat selama penelitian berlangsung. Data yang diperoleh terdiri dari data aktivitas peserta didik, dan data aktivitas guru. Dari Observasi di atas, apabila siklus II belum memenuhi standart maka akan dilanjutkan ke siklus III.

3. Siklus III

a. Perencanaan

Sebelum melaksanakan penelitian siklus III maka peneliti melakukan hal-hal berikut:

- 1) Mempersiapkan perangkat pembelajaran siklus III yang terdiri dari Rencana Pelaksanaan Pembelajaran 3, lembar Observasi aktivitas peserta didik, lembar Observasi aktivitas guru .
- 2) Mengkonsultasikan perangkat pembelajaran yang telah disiapkan dengan guru pelajaran agar pembelajaran lebih baik dari yang sebelumnya.

b. Pelaksanaan

Pada tahap ini kegiatan yang dilakukan antara lain:

1) Tahap 1 *Exploring*

Pada saat melakukan Observasi guru memfasilitasi peserta didik dalam melakukan pengalaman dan memberikan sedikit arahan agar sesuai dengan tujuan pembelajaran.

2) Tahap 2 *Reflecting*

Kemudian tahap selanjutnya adalah guru membimbing peserta didik dalam melakukan refleksi pengalamannya. Guru memberikan stimulasi agar peserta didik berani menyampaikan hasil, reaksi dan perasaan akan pengalamannya kepada peserta didik yang lain.

3) Tahap 3 *Analyzing*

Pada pengolahan pengalaman guru memberikan penjelasan kepada peserta didik bahwa dalam setiap pengalaman dapat mengalami keberhasilan atau kegagalan oleh karena itu peserta didik harus berani mengambil resiko dan ketidakpastian, sebab hasil pengalaman tidak dapat diprediksi.

4) Tahap 4 *Generalizing*

Guru membimbing peserta didik untuk menghubungkan pengalaman yang diperoleh dengan kegiatan pada kehidupan sehari-hari.

5) Tahap 5 *Application*

Pada tahap akhir ini yang dilakukan adalah guru menyiapkan pelatihan lanjutan untuk penerapan dalam kehidupan sehari-hari atau pada situasi yang lebih kompleks.

c. Observasi

Pada tahap ini peneliti melakukan beberapa Observasi antara lain:

- 1) Observasi Aktivitas Peserta Didik Siklus III
- 2) Observasi Aktivitas Guru Siklus III
- 3) Observasi Sintaks Keterlaksanaan Pembelajaran Siklus III
- 4) Hasil Evaluasi Lanjutan Siklus III

d. Refleksi

Refleksi dilakukan pada setiap akhir siklus. Hasil observasi yang didapat dari siklus III akan dianalisis.

E. Teknik Analisis Data

Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang didapat dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi dengan cara mengorganisasikan ke dalam kategori, menjabarkan kedalam satuan, melakukan sintesa, menyusun berdasarkan pola, memilih prioritas dan memilih mana yang akan dipelajari serta membuat kesimpulan sehingga mudah difahami oleh diri sendiri maupun orang lain.

Pada penelitian ini analisis dimulai dengan mengumpulkan data yang tersedia dari berbagai sumber, yaitu: wawancara, pengamatan, dan hasil dokumentasi.

Dalam menganalisis data, peneliti menggunakan metode analisis deskriptif mengenai implementasi model pembelajaran *experiential learning* pada materi bangun ruang sisi datarkubus dan balok kelas VIII A SMP Muhammadiyah 1 Surabaya, dengan demikian laporan dalam penelitian ini dideskripsikan dalam bentuk narasi yang bisa disimpulkan.

Instrument yang digunakan pada penelitian ini adalah:

1. Lembar Observasi Aktivitas Peserta Didik

Lembar Observasi aktivitas peserta didik digunakan untuk mengamati proses pembelajaran menggunakan model *Experiential Learning* berlangsung. Lembar Observasi ini berisi aktivitas-aktivitas yang dilakukan peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung.

Data aktivitas peserta didik selama pembelajaran berlangsung dianalisis menggunakan persentase. Setiap aktivitas yang diamati dihitung dengan cara berikut:

$$TP = \frac{n(A)}{n(AS)} \times 100\% \quad (\text{Efendi, 2012:32})$$

Keterangan:

TP = Tingkat Persentase Aktivitas

n (A) = Jumlah Aktivitas yang muncul

n (AS) = Jumlah Aktivitas keseluruhan

Kriteria:

- a. Sangat baik jika persentase yang diperoleh 66,7% - 100%
- b. Baik jika persentase yang diperoleh 33,4% - 66,6%
- c. Kurang baik jika persentase yang diperoleh 0% - 33,3%

2. Lembar Observasi Aktivitas Guru

Lembar observasi ini berisikan aspek-aspek yang menggambarkan pengelolaan pembelajaran yang meliputi persiapan, pelaksanaan, pengelolaan waktu, dan suasana kelas. Kegiatan guru yang diamati adalah sebagai berikut:

- a. Menyiapkan peserta didik.
- b. Menyampaikan tujuan pembelajaran.
- c. Menyampaikan apersepsi.
- d. Memotivasi peserta didik.
- e. Membagi peserta didik dalam beberapa kelompok.
- f. Memberikan bimbingan seperlunya kepada peserta didik.
- g. Menghargai berbagai pendapat peserta didik.
- h. Memotivasi peserta didik untuk percaya diri menyampaikan pendapat.
- i. Pengelolaan waktu.

Untuk menentukan nilai aktivitas guru, maka diberikan kategori penilaian sebagai berikut:

4 = sangat baik 3 = baik

2 = cukup baik 1 = kurang baik 0 = tidak terlaksana

Setiap aktivitas yang diamati, dihitung dengan cara berikut:

$$p = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100\% \quad (\text{Efendi, 2012:32})$$

Keterangan:

p = persentase aktivitas pengajar

Kriteria:

- a. Sangat baik jika persentase yang diperoleh 81% - 100%
- b. Baik jika persentase yang diperoleh 61% - 80%
- c. Cukup baik jika persentase yang diperoleh 41% - 60%
- d. Kurang baik jika persentase yang diperoleh 21% - 40%
- e. Tidak terlaksana jika persentase yang diperoleh 0% - 20%

3. Lembar Observasi Keterlaksanaan Sintaks Pembelajaran

Lembar observasi keterlaksanaan sintaks pembelajaran ini digunakan untuk memperoleh data mengenai keterlaksanaan pembelajaran selama berlangsungnya pembelajaran.

Keterlaksanaan sintaks pembelajaran dihitung dengan cara berikut:

Persentase keterlaksanaan sintaks pembelajaran

$$= \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100 \% \text{ (Izzatin, 2011)}$$

Tabel 3.2 Persentase Taraf keberhasilan Tindakan

Persentase keberhasilan	Nilai	Taraf Motif	Taraf Keberhasilan	Nilai Dengan huruf	Nilai Dengan Angka
80 – 100 %	80 – 100	Sangat Tinggi	Sangat Baik	A	5
60 – 79 %	60 – 79	Tinggi	Baik	B	4
40 – 59 %	56-59	Cukup	Cukup	C	3
10 – 39 %	40-55	Rendah	Kurang	D	2
0-9%	0-39	Sangat Rendah	Sangat Kurang	E	1

Sumber: (Arikunto, 2009)

4. Lembar Angket Respon Peserta Didik

Pemilihan angket respon peserta didik sebagai instrument pendukung dengan alasan ketika mengisi angket responden (dalam penelitian ini peserta didik) diberitahu bahwa pengisian angket tidak berpengaruh terhadap nilai mereka dengan demikian responden bisa leluasa dalam mengisi lembar angket respon peserta didik.

Data angket respon peserta didik secara deskriptif dinyatakan dengan persentase untuk tiap aspek yang dihitung. Angket respon peserta didik dihitung dengan menggunakan rumus:

$$PR = \frac{A}{B} \times 100 \% \quad \text{(Efendi, 2012:32)}$$

PR = Persentase Respon

A = Jumlah respon yang muncul B = Jumlah respon seluruhnya.

Tabel 3.3 Persentase Kriteria Penilaian Angket Respon Peserta Didik

No	Persentase	Kategori
1	0% - 20%	Sangat buruk
2	21% - 40%	Buruk
3	41% - 60%	Cukup
4	61% - 80%	Baik
5	81% - 100%	Sangat baik

Riduwan (2007:15)

5. Lembar Tes Evaluasi Lanjutan

Instrumen tes evaluasi lanjutan berupa tes uraian. Instrumen tersebut telah dikonsultasikan dengan dosen pembimbing dan guru matematika kelas VIII A SMP MUHAMMADIYAH 1 SURABAYA.

Lembar tes evaluasi lanjutan peserta didik dihitung dengan menggunakan rumus:

- a. Data Tes Evaluasi Lanjutan Peserta Didik

$$T_p = \frac{\text{skor aktual}}{\text{skor maksimal ideal}} \times 100\%$$

Keterangan:

T_p : tingkat penguasaan

skor aktual : jumlah skor yang diperoleh

skor maksimal ideal : skor maksimal yang diharapkan

(dikutip dari Trianto dalam Liawati, 2012:57)

- b. Persentase ketuntasan belajar peserta didik

Peserta didik dikatakan tuntas belajar jika hasil belajarnya ≥ 75 .

Persentase ketuntasan belajar peserta didik dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

$$pk = \frac{\text{siswa yang tuntas}}{\text{jumlah seluruh siswa}} \times 100\%$$

Keterangan:

pk = persentase ketuntasan

(dikutip dari Trianto dalam Liawati, 2012:58)