

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Setting Penelitian

1. Subjek Penelitian

Subjek penelitian tindakan kelas ini adalah siswa kelas IV SDN 2 Kupang Teba Bandar Lampung dengan jumlah siswa 34 orang yang terdiri dari 20 siswa perempuan dan 14 siswa laki-laki.

2. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SDN 2 Kupang Teba Bandar Lampung Jalan Cipto Mangunkusumo Gg. Cantik Manis No.95 Kupang Teba Bandar Lampung.

3. Waktu Penelitian

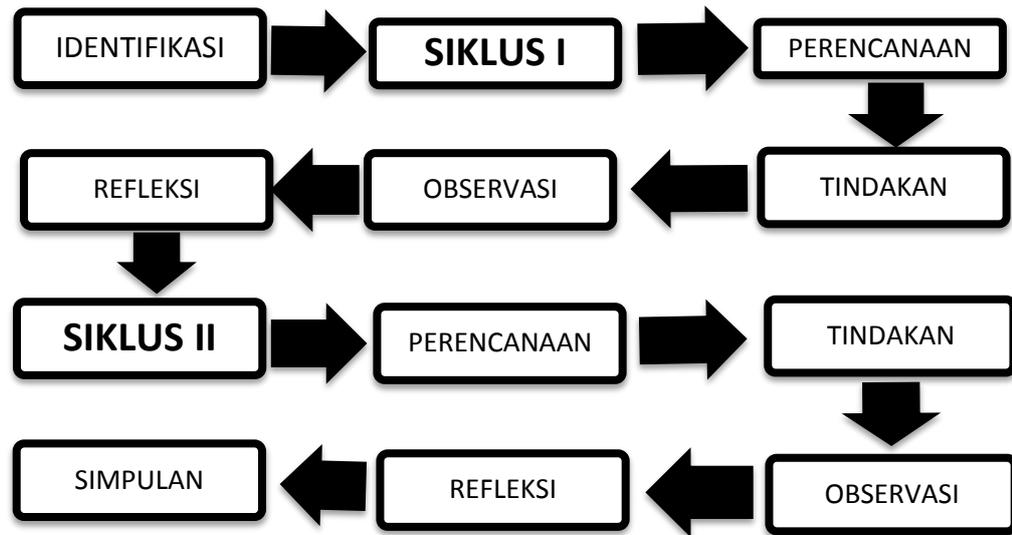
Penelitian telah dilaksanakan pada bulan Juli-September pada semester ganjil tahun pelajaran 2013/2014.

4. Lama Penelitian

Lama penelitian ini direncanakan selama 3 bulan.

3.2 Prosedur Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain penelitian tindakan kelas (*Classroom action research*)



Gambar: Alur pelaksanaan tindakan kelas (Suharsimi: 2007)

1. Tahap Perencanaan Tindakan

Dalam kegiatan perencanaan ini, peneliti melakukan hal-hal sebagai berikut:

- a) Merencanakan pembelajaran yang akan diterapkan dalam proses belajar mengajar.
- b) Membuat Pemetaan, Silabus dan RPP.
- c) Menentukan skenario pembelajaran.
- d) Mempersiapkan sumber, bahan dan alat bantu yang dibutuhkan.
- e) Menyusun lembar kerja siswa.
- f) Mengembangkan format evaluasi untuk mengukur penguasaan siswa terhadap materi yang disajikan.
- g) Menyiapkan analisis soal-soal tes.

2. Pelaksanaan tindakan

Pelaksanaan tindakan kelas menerapkan kegiatan pembelajaran dengan model kooperatif tipe STAD. Adapun urutan kegiatan direncanakan sebagai berikut:

- a) Mengawali pembelajaran dengan pendahuluan yaitu apersepsi dan memberikan motivasi.
- b) Membagi kelompok belajar yang terdiri dari 4-5 siswa sehingga terbagi kelompok belajar.
- c) Di dalam kelompok siswa belajar sesuatu yang baru dengan cara melakukan kegiatan yang sudah dirancang oleh peneliti dalam kegiatan pembelajaran.
- d) Mengembangkan sifat ingin tahu siswa dengan bertanya.
- e) Menggunakan metode yang telah disiapkan peneliti untuk menjelaskan konsep-konsep materi yang akan dipelajari.
- f) Melakukan kegiatan refleksi pada setiap akhir kegiatan.
- g) Melakukan penilaian yang sebenarnya dengan berbagai cara, yaitu: kerjasama siswa dalam kelompok, cara menyampaikan jawaban hasil diskusi, lembar kerja siswa, latihan siswa dan tes pada setiap siklus.

3. Observasi

Observasi yang dilakukan dalam penelitian ini adalah seluruh kegiatan yang berkaitan dengan pembelajaran model kooperatif tipe STAD yaitu aktivitas siswa selama pembelajaran. Peneliti terlibat langsung sebagai pengamat dan dibantu teman sejawat. Instrumen yang akan digunakan untuk menghimpun

data hasil belajar siswa dengan memberikan angket pada setiap pembelajaran. Sedangkan untuk memperoleh data dan hasil belajar siswa diperoleh dari ulangan-ulangan pada setiap siklus.

4. Refleksi terhadap tindakan

Setelah melakukan tindakan dan pengamatan peneliti melakukan refleksi yang mencakup analisis dan penilaian. Dari hasil refleksi kemungkinan muncul permasalahan yang perlu mendapat perhatian, sehingga peneliti melakukan perencanaan ulang, tindakan ulang dan pengamatan ulang serta refleksi ulang. Tahapan ini akan dilakukan secara berulang dan berkelanjutan sampai permasalahan sudah bisa diatasi dengan siklus, rencana, tindakan, observasi dan refleksi.

3.3 Teknik Pengambilan Data

Pengambilan data pada penelitian ini menggunakan dua teknik, yaitu: teknik tes dan teknik non tes. Sumber data penelitian akan diperoleh secara langsung dari respon siswa.

1. Alat pengumpulan data

a) Instrumen observasi

Instrumen observasi digunakan untuk mengetahui aktivitas belajar siswa dan kegiatan mengajar guru.

b) Tes hasil belajar

Tes hasil belajar digunakan untuk mengumpulkan data mengenai hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika pada materi bangun datar.

2. Jenis data

Data penelitian ini berupa data kuantitatif dan data kualitatif.

a) Data kuantitatif

Data kuantitatif adalah data yang diperoleh dengan menggunakan instrumen tes formatif pada siklus I dan II. Data kuantitatif ini diperoleh dengan menghitung rata-rata kelas dari hasil tes yang diberikan kepada siswa. Hasil tes formatif (tes akhir) dianalisis menggunakan rumus :

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{n}$$

Keterangan :

\bar{X} : nilai rata-rata kelas

$\sum x$: jumlah semua nilai siswa

n : banyak siswa

(Suharsimi, 2010:264)

Untuk menghitung persentase ketuntasan belajar digunakan rumus sebagai berikut :

$$P = \frac{\sum \text{siswa yang tuntas belajar}}{\sum \text{siswa}} \times 100 \%$$

Analisis ini dilakukan pada saat refleksi. Hasil analisis ini digunakan untuk melakukan perencanaan lanjutan dalam siklus selanjutnya. Hasil analisis

juga dijadikan bahan refleksi dalam memperbaiki rancangan pembelajaran atau bahkan mungkin sebagai bahan pertimbangan dalam penentuan model pembelajaran yang tepat, Agip (2006: 41). Adapun kriteria tingkat keberhasilan belajar siswa dalam % adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1 Kriteria Tingkat Keberhasilan Siswa

Tingkat Keberhasilan	Arti
>80	Sangat tinggi
60-79	Tinggi
40-59	Sedang
20-39	Rendah
>20	Sangat rendah

(Sumber: Agip, 2006: 41)

b) Data kualitatif

Data kualitatif adalah data yang diambil dari kegiatan observasi aktivitas. Data observasi untuk mengetahui kesulitan siswa dan guru selama proses pembelajaran. Analisis ini bertujuan untuk mengungkapkan semua perilaku siswa dan guru dalam pembelajaran siklus I dan II. Nilai aktivitas siswa diperoleh dengan rumus :

$$Np = \frac{R}{Sm} \times 100$$

Keterangan :

NP : nilai yang dicari atau diharapkan

R : skor observasi yang bersangkutan

S_m : skor maksimal observasi

100 : bilangan tetap

(Agip, 2006:42)

3.4 Teknik Analisis Data

Analisis data adalah suatu kegiatan untuk mencermati setiap langkah yang dibuat mulai dari tahap persiapan, proses pembelajaran, hingga kegiatan akhir. Apakah setiap proses kegiatan sudah sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai. Demikian juga dengan analisis data pada PTK adalah analisis terhadap hasil kegiatan pembelajaran. Analisis dilakukan untuk memperkirakan apakah semua aspek pembelajaran yang terlibat di dalamnya sudah sesuai dengan kapasitas. (Aunurrahman, dkk. 2009: 9). Analisis data yang dilakukan adalah:

- a) Mengumpulkan semua data dari hasil pengamatan siklus 1. Baik data kualitatif maupun data kuantitatif dengan menggunakan rumus :

$$\bar{x} = \frac{\sum x_i}{n}$$
- b) Menganalisis data dengan membuat tabulasi persentase yang disajikan dalam bentuk tabel.
- c) Menguji keberhasilan penelitian dengan cara membandingkan hasil pengolahan data dengan indikator keberhasilan antara tes siklus I, dan siklus II.

3.5 Prosedur Penelitian

Seperti telah dikemukakan pada bagian terdahulu, bahwa penelitian tindakan kelas berjalan melalui siklus-siklus dalam sebuah spiral, di mana setiap siklus

terdiri dari 4 (empat) tahapan kegiatan yang terus berulang dan meningkat. Sejalan dengan itu maka prosedur pelaksanaan penelitian ini diwujudkan dalam bentuk tahapan-tahapan siklus yang berkesinambungan dan berkelanjutan, dimana untuk setiap siklus terdiri dari 4 (empat) tahapan langkah yang secara garis besar adalah: (1) membuat perencanaan tindakan /perbaikan; (2) implementasi atau pelaksanaan tindakan yang telah direncanakan; (3) melakukan observasi atau pengamatan atas tindakan perbaikan yang dilakukan; dan (4) melakukan refleksi, termasuk di dalamnya analisis, interpretasi dan evaluasi atas tindakan yang telah dilakukan, sehingga bisa diketahui tindakan-tindakan mana yang sudah berhasil sesuai rencana dan tindakan mana yang masih perlu diperbaiki lebih lanjut pada siklus berikutnya.

Untuk lebih jelasnya, prosedur pelaksanaan penelitian ini bisa dipaparkan sebagai berikut:

Siklus 1:

- a. Perencanaan Tindakan
 1. Mempersiapkan perangkat pembelajaran.
 2. Mempersiapkan skenario pembelajaran.
 3. Mempersiapkan soal untuk model pembelajaran tipe STAD.
- b. Implementasi atau pelaksanaan tindakan
 1. Guru memberikan penjelasan tentang bangun datar segitiga dan jajar genjang.

2. Guru memberikan penjelasan tentang cara mencari luas dan keliling bangun datar segitiga dan jajar genjang.
 3. Membagi siswa dalam kelompok yang terdiri dari 5 siswa untuk tiap kelompok.
 4. Guru memberi beberapa soal yang terkait dengan bangun datar segitiga dan jajar genjang kepada seluruh kelompok.
 5. Masing-masing kelompok bekerja sama untuk memecahkan soal yang diberikan.
 6. Masing-masing kelompok menyampaikan hasil jawabannya ke depan kelas.
 7. Guru dan siswa mendiskusikan jawaban yang diberikan.
 8. Guru memberikan cara-cara termudah untuk menyelesaikan soal serupa.
 9. Memberi PR kepada tiap-tiap kelompok tentang segitiga dan jajar genjang sebagai penguatan penguasaan materi dalam bentuk soal yang sederhana.
- c. Observasi atau pengamatan terhadap tindakan
- Observasi dilakukan bersamaan dengan tindakan. Untuk mengamati hal berikut ini:
1. Jumlah siswa yang aktif dan tidak aktif
 2. Ketepatan waktu
 3. Kendala yang dihadapi
 4. Kondisi yang mendukung

d. Refleksi

Analisis, interpretasi dan evaluasi atas tindakan yang telah dilakukan, sehingga bisa diketahui tindakan-tindakan mana yang sudah berhasil sesuai rencana dan tindakan mana yang masih perlu diperbaiki lebih lanjut pada siklus berikutnya.

Siklus II

a. Perencanaan tindakan

1. Mempersiapkan perangkat pembelajaran.
2. Mempersiapkan skenario pembelajaran.
3. Mempersiapkan soal untuk pembelajaran kooperatif tipe STAD.

b. Tindakan

1. Guru dan siswa berdiskusi untuk mengoreksi PR tentang bangun datar segitiga dan jajar genjang.
2. Guru memberikan penjelasan tentang cara mencari luas dan keliling bangun datar segitiga dan jajar genjang.
3. Membagi siswa dalam kelompok yang terdiri dari 5 siswa untuk tiap kelompok.
4. Guru memberi beberapa soal yang terkait dengan bangun datar segitiga dan jajar genjang kepada seluruh kelompok.

5. Masing-masing kelompok bekerja sama untuk memecahkan soal yang diberikan.
6. Masing-masing kelompok menyampaikan hasil jawabannya kedepan kelas.
7. Guru dan siswa mendiskusikan jawaban yang diberikan.
8. Guru memberikan cara-cara termudah untuk menyelesaikan soal serupa.
9. Memberi PR kepada tiap-tiap kelompok tentang segitiga dan jajargenjang sebagai penguatan penguasaan materi dalam bentuk soal yang sederhana.

c. Observasi

Observasi dilakukan bersamaan dengan tindakan. Untuk mengamati hal berikut ini:

1. Jumlah siswa yang aktif dan tidak aktif
2. Ketepatan waktu
3. Kendala yang dihadapi
4. Kondisi yang mendukung

d. Refleksi

Analisis, interpretasi dan evaluasi atas tindakan yang telah dilakukan, sehingga bisa diketahui tindakan-tindakan mana yang sudah berhasil sesuai rencana dan tindakan mana yang masih perlu diperbaiki lebih lanjut pada siklus berikutnya.

3.6 Indikator Keberhasilan

Sebagai indikator keberhasilan peningkatan yang diharapkan dalam penelitian yang dilakukan ini adalah apabila aktivitas dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran matematika materi bangun ruang telah menunjukkan peningkatan pada setiap siklusnya, yaitu mencapai KKM 75%, memiliki rata-rata hasil belajar 75. Peneliti menggunakan metode pembelajaran kooperatif tipe STAD ini jika $>75\%$ siswa memperoleh nilai tes formatif KKM 60.