## BAB III METODE PENELITIAN

#### A. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas *(classroom action research)*, karena penelitian dilakukan untuk memecahkan masalah pembelajaran di kelas. Penelitian ini juga termasuk penelitian deskriptif, sebab menggambarkan bagaimana suatu teknik pembelajaran diterapkan dan bagaimana hasil yang diinginkan dapat dicapai.

Penelitian ini menggunakan bentuk penelitian tindakan kelas secara kolaboratif, dimana peneliti bekerja sama dengan rekan sejawat sebagai observer. Tujuan utama penelitian tindakan kelas ialah untuk meningkatkan aktivitas pembelajaran di kelas. Penelitian ini mengacu pada perbaikan pembelajaran yang berkesinambungan. Tahapan penelitian tindakan pada suatu siklus meliputi refleksi, perencanaan, pelaksanaan, dan observasi.

## **B.** Setting Penelitian

#### 1. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil tahun pelajaran 2012/2013.

## 2. Tempat Penelitian

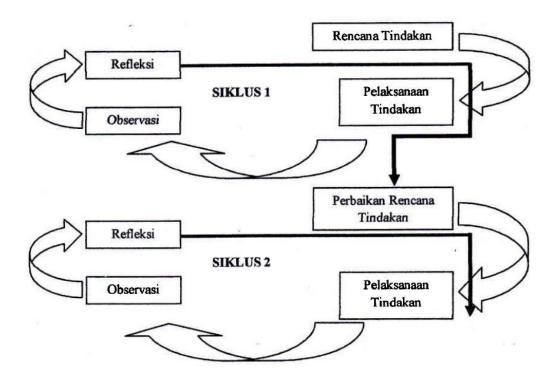
Tempat penelitian adalah tempat yang digunakan dalam melakukan penelitian untuk memperoleh data yang diinginkan. Penelitian ini bertempat di SDN 5 Cipadang Kecamatan Gedong Tataan Kabupaten Pesawaran.

## C. Subyek Penelitian

Subyek penelitian adalah guru sebagai peneliti, teman sejawat sebagai pengamat, dan siswa-siswa kelas V SDN 5 Cipadang yang berjumlah 20 orang yang terdiri atas laki-laki 9 orang dan perempuan 11 orang.

#### D. Prosedur Penelitian

Proses pelaksanaan penelitian yang dikemukakan oleh Kemmis dan Taggart, dalam Sunyono (2011:46) yaitu setiap langkah/siklus terdiri dari empat tahap yaitu: Perencanaan (planning), tindakan (action), observasi (observation), refleksi (reflection), siklus tindakan dalam penelitian ini digambarkan sebagai berikut:



Gambar 2. Siklus Spiral PTK (Kemmis dalam Sunyono: 2011:46)

Dalam pelaksanaan penelitian ini, hanya dilakukan dua siklus tindakan. Tahaptahap dari siklus tersebut diuraikan sebagai berikut :

# 1. Tahap Perencanaan

Kegiatan dalam perencanaan meliputi:

- a. Membuat dan mendiskusikan rancangan pembelajaran yang akan diterapkan di kelas.
- b. Menyusun skenario pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD.

- Menyusun lembar kegiatan yang akan diberikan kepada siswa pada saat belajar dalam kelompok (dikusi).
- d. Mempersiapkan lembar observasi aktivitas siswa, kinerja guru dan catatan lapangan.
- e. Mempersiapkan perangkat tes.

# 2. Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan mengacu pada rencana pembelajaran yang telah dibuat pada mata pelajaran Matematika untuk topik "pengukuran sudut". Alokasi waktu setiap kali pertemuan adalah 2x35 menit menggunakan pembelajaran kooperatif tipe STAD. Adapun urutan kegiatan secara garis besar adalah sebagai berikut:

### a. Penyajian Materi

Penyajian materi dilakukan dalam waktu kurang lebih 20 menit dari waktu yang tersedia. Penyajian materi meliputi pokok-pokok materi secara garis besar. Pengamat akan mencatat aktivitas siswa.

## b. Belajar Kelompok.

Setelah materi diberikan, siswa diberi lembar kegiatan dan diberi waktu lima menit untuk membacanya. Kemudian siswa dikelompokkan dalam kelompok-kelompok kecil yang telah ditentukan. Setiap kelompok membahas lembar kegiatan yang berisi pertanyaan dan harus dijawab oleh siswa dengan cara bekerjasama serta saling berdiskusi dalam kelompok.

Hasil pekerjaan siswa dikumpulkan. Setelah itu dilaksanakan diskusi untuk membahas hasil diskusi kelompok masing-masing.

#### c. Tes Individual

Setelah siswa belajar dalam kelompok selanjutnya diberi tes secara individu. Hasil tes ini akan diberi skor peningkatan individu dan juga untuk menentukan kelompok terbaik.

## d. Pemberian Penghargaan.

Setelah dilakukan perhitungan skor peningkatan individu maka ditentukan poin peningkatan kelompok. Kelompok yang berhasil mengumpulkan hasil terbanyak akan diberi penghargaan dan mendapatkan pengakuan sebagai kelompok terbaik berdasarkan kriteria yang ada.

### 3. Tahap Pengamatan

Pengamatan adalah kegiatan mendokumentasikan segala sesuatu yang berkaitan dengan pelaksanaan pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Pengamatan dilakukan oleh guru kelas VI SDN 5 Cipadang dengan menggunakan lembar observasi yang telah dipersiapkan oleh peneliti.

#### 4. Refleksi

Refleksi merupakan kegiatan menganalisis, memahami dan membuat kesimpulan berdasarkan hasil pengamatan. Pada tahap ini peneliti melihat, mengkaji dan mempertimbangkan hasil atau dampak dari tindakan yang dilakukan berdasarkan lembar pengamatan aktivitas guru dan siswa yang diisi oleh pengamat. Berdasarkan hasil refleksi peneliti bersama observer/pengamat membuat rancangan yang direvisi untuk dilaksanakan pada siklus berikutnya apabila hasil penelitian belum memenuhi indikator kinerja yang ditetapkan. Hasil refleksi siklus I dijadikan acuan untuk pelaksanaan perbaikan pembelajaran pada siklus II dan seterusnya.

#### Siklus II

Hasil penelitian yang diperoleh pada siklus I belum memenuhi indikator keberhasilan yang ditetapkan, sehingga penelitian dilanjutkan pada siklus II. Proses pembelajaran pada siklus II berlangsung sebagaimana siklus I dengan perbaikan beberapa teknik pembelajaran sesuai hasil refleksi pada siklus I.

### 1. Tahap Perencanaan

Kegiatan dalam perencanaan meliputi:

- Membuat dan mendiskusikan rancangan pembelajaran yang akan diterapkan di kelas.
- b. Menyusun skenario pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD.

- Menyusun lembar kegiatan yang akan diberikan kepada siswa pada saat belajar dalam kelompok (dikusi).
- d. Mempersiapkan lembar observasi aktivitas siswa, kinerja guru dan catatan lapangan.
- e. Mempersiapkan perangkat tes.

## 2. Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan mengacu pada rencana pembelajaran yang telah dibuat pada Mata Pelajaran Matematika untuk topik "pengukuran sudut". Alokasi waktu setiap kali pertemuan adalah 2x35 menit menggunakan pembelajaran kooperatif tipe STAD. Adapun urutan kegiatan secara garis besar adalah sebagai berikut:

### a. Penyajian Materi

Penyajian materi dilakukan dalam waktu kurang lebih 20 menit dari waktu yang tersedia. Penyajian materi meliputi pokok-pokok materi secara garis besar. Pengamat akan mencatat aktivitas siswa .

## b. Belajar Kelompok.

Setelah materi diberikan, siswa diberi lembar kegiatan dan diberi waktu lima menit untuk membacanya. Kemudian siswa dikelompokkan dalam kelompok-kelompok kecil yang telah ditentukan. Setiap kelompok membahas lembar kegiatan yang berisi pertanyaan dan harus dijawab oleh siswa dengan cara bekerjasama serta saling berdiskusi dalam kelompok. Hasil pekerjaan siswa

dikumpulkan. Setelah itu dilaksanakan diskusi untuk membahas hasil diskusi kelompok masing-masing.

#### c. Tes Individual

Setelah siswa belajar dalam kelompok selanjutnya diberi tes secara individu. Hasil tes ini akan diberi skor peningkatan individu dan juga untuk menentukan kelompok terbaik.

## d. Pemberian Penghargaan.

Setelah dilakukan perhitungan skor peningkatan individu maka ditentukan poin peningkatan kelompok. Kelompok yang berhasil mengumpulkan hasil terbanyak akan diberi penghargaan dan mendapatkan pengakuan sebagai kelompok terbaik berdasarkan kriteria yang ada.

## 3. Tahap Pengamatan

Pengamatan adalah kegiatan mendokumentasikan segala sesuatu yang berkaitan dengan pelaksanaan pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Pengamatan dilakukan oleh guru kelas VI SDN 5 Cipadang dengan menggunakan lembar observasi yang telah dipersiapkan oleh peneliti.

#### 4. Refleksi

Refleksi merupakan kegiatan menganalisis, memahami dan membuat kesimpulan berdasarkan hasil pengamatan. Pada tahap ini peneliti melihat, mengkaji dan mempertimbangkan hasil atau dampak dari tindakan yang dilakukan berdasarkan lembar pengamatan aktivitas guru dan siswa yang diisi oleh pengamat. Berdasarkan

hasil refleksi peneliti bersama observer/pengamat membuat rancangan yang direvisi untuk dilaksanakan pada siklus berikutnya apabila hasil penelitian belum memenuhi indikator kinerja yang ditetapkan. Hasil refleksi siklus I dijadikan acuan untuk pelaksanaan perbaikan pembelajaran pada siklus II dan seterusnya.

## E. Teknik dan Alat Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan cara:

#### 1. Observasi

Observasi merupakan kegiatan melihat sesuatu secara cermat untuk memperoleh pemahaman yang lebih baik tentang sesuatu itu. Observasi ini digunakan untuk mengamati aktivitas siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Dalam pengumpulan data aktivitas siswa digunakan lembar observasi yang dilakukan dengan cara menghitung jumlah siswa yang melakukan aktivitas belajar setiap 10 menit pada lembar observasi yang telah disediakan sesuai dengan indikator yang telah ditentukan. Indikator penilaian aktivitas belajar siswa yang diamati dalam penelitian ini adalah:

- 1. Bertanya kepada guru.
- 2. Mencatat, menyalin, menulis hasil.
- 3. Berdiskusi mengerjakan LKS
- 4. Menjawab/menanggapi pertanyaan
- 5. Menyimpulkan kembali hasil diskusi.
- 6. Mengerjakan soal latihan.

#### 2. Tes

Tes yang diberikan pada penelitian berupa tes pada setiap akhir siklus. Tes ini dilakukan untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah pembelajaran menggunakan STAD selain itu, tes ini dimaksudkan untuk meningkatkan poin peningkatan individu yang menentukan status suatu kelompok dalam pemberian penghargaan serta untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa dari setiap siklusnya.

## F. Definisi Konseptual dan Operasional

### 1. Definisi Konseptual

- a. Aktivitas belajar adalah segala kegiatan yang dilakukan dalam proses interaksi (guru dan siswa) dalam rangka mencapai tujuan pembelajaran. Aktivitas siswa yang dimaksud disini penekanannya adalah pada siswa, sebab dengan adanya aktivitas siswa akan berdampak terciptanya situasi belajar aktif.
- b. Hasil belajar adalah nilai yang diperoleh siswa setelah mengikuti kegiatan pembelajaran yang dinyatakan dengan angka-angka atau nilai-nilai untuk mengukur kemampuan kognitif siswa yang diperoleh melalui tes yang diberikan pada setiap akhir pertemuan.
- c. Model pembelajaran kooperatif tipe STAD adalah salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang di dalamnya siswa dibentuk kedalam

kelompok belajar yang terdiri dari lima atau enam anggota yang mewakili siswa dengan tingkat kemampuan dan jenis kelamin yang berbeda, atau kelompok ditentukan secara heterogen.

## 2. Definisi Operasional

- a. Aktivitas belajar adalah skor yang diperoleh siswa melalui pengamatan yang dilakukan oleh pengamat/observer selama proses pembelajaran berlangsung. Skor yang diperoleh kemudian dinyatakan atau diinterpretasikan dengan aktif, cukup aktif, dan kurang aktif. Aspek-aspek yang diamati untuk mengukur aktivitas belajar siswa dilihat dari kegiatan siswa pada saat:
  - 1. Bertanya kepada guru.
  - 2. Mencatat, menyalin, menulis hasil.
  - 3. Berdiskusi mengerjakan LKS
  - 4. Menjawab/menanggapi pertanyaan
  - 5. Menyimpulkan kembali hasil diskusi.
  - 6. Mengerjakan soal latihan.
- b. Hasil belajar adalah skor yang diperoleh siswa setelah siswa mengerjakan soal-soal yang diberikan oleh guru. Soal yang dikerjakan siswa harus sesuai dengan materi yang diajarkan yaitu mata pelajaran matematika tentang pengukuran sudut. Siswa akan mengerjakan soal setelah mengikuti pelajaran setiap akhir siklus. Soal soal ini terdiri dari 10 butir soal uraian

yang harus dikerjakan secara tertulis. Nilai yang diperoleh siswa akan menentukan ketuntasan belajarnya. Jika nilai yang diperoleh ≥61 maka siswa tersebut dinyatakan tuntas, jika nilainya <61 maka siswa tersebut dinyatakan tidak tuntas.

c. Model pembelajaran kooperatif tipe STAD adalah model pembelajaran yang akan digunakan peneliti untuk mengatasai permasalahan dalam pembelajaran seperti yang disebutkan peneliti dalam latar belakang. STAD merupakan suatu model pengajaran dimana siswa belajar dalam kelompokkelompok kecil yang memiliki tingkat kemampuan berbeda. Dalam menyelesaikan tugas kelompok, setiap anggota saling bekerja sama dan membantu untuk memahami suatu bahan pembelajaran. Belajar belum selesai jika salah satu teman dalam kelompok belum menguasai bahan pembelajaran.

#### G. Analisis Data

### 1. Data Kualitatif

Data kualitatif diperoleh dari aktivitas siswa, dimana siswa dibagi dalam beberapa kelompok. Pengamatan dilakukan dengan cara menghitung jumlah siswa yang melakukan aktivitas belajar setiap 10 menit pada lembar observasi yang telah disediakan sesuai dengan indikator yang telah ditentukan.

Untuk menentukan persentase aktivitas belajar siswa secara klasikal digunakan rumus sebagai berikut:

Aktivitas belajar siswa secara klasikal dikategorikan sebagai berikut:

Tabel 4. Kriteria aktivitas belajar siswa

No	Tingkat Keberhasilan	Kriteria aktivitas
1.	> 70%	Aktif
2.	60% - 70%	Cukup Aktif
3.	<60%	Kurang aktif

#### 2. Data kuantitatif

Analisis data kuantitatif akan digunakan untuk mendeskripsikan kemampuan belajar siswa dalam hubungannya dengan penguasaan materi yang diajarkan guru. Nilai rata-rata hasil belajar siswa secara klasikal dihitung menggunakan rumus:

$$Rata-rata\ hasil\ belajar = \frac{\sum nilai\ siswa}{\sum siswa}$$

Sedangkan untuk ketuntasan belajar dihitung menggunakan rumus:

$$\frac{\sum siswa\ yang\ tuntas\ belajar}{\sum siswa} \ x\ 100\%$$

(Sumber: Suharsimi Arikunto, 2006)

### H. Indikator Keberhasilan

Adapun indikator keberhasilan yang diharapkan dalam PTK ini adalah apabila terjadi peningkatan aktivitas dan hasil belajar pada setiap siklusnya dan lebih dari 70% siswa memperoleh nilai  $\geq 61$ .