

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas. Metode Penelitian Tindakan Kelas sebagai sebuah inovasi pembelajaran diharapkan dapat meningkatkan praktik pembelajaran dikelas secara berkesinambungan dengan memperhatikan perkembangan pemahaman siswa. Selain itu metoda ini diharapkan dapat meningkatkan profesionalisme guru ditingkat sekolah.

Penelitian ini terdiri dari tiga siklus, tiap siklus dimulai dari rencana (*planning*), kemudian tindakan (*acting*), dilanjutkan dengan observasi (*observing*), tindakan yang telah dilakukan dan diakhiri dengan refleksi (*reflecting*) untuk memperbaiki rencana penelitian pada siklus berikutnya.

#### B. Alur Penelitian

Prosedur penelitian tindakan kelas ini terdiri dari tiga siklus atau lebih. Tiap siklus dilakukan berdasarkan perbaikan sesuai dengan apa yang didesain dalam faktor yang diselidiki dalam penelitian ini. Peneliti melakukan observasi awal untuk

Juhendi, 2012

Upaya Meningkatkan Aktivitas Dan Prestasi Belajar Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Pada Pokok Bahasan Suhu Dan Kalor Dikelas X-A SMA Tamansiswa Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

mengetahui persentase aktivitas siswa dan mencari pemecahan masalah yang sesuai dengan permasalahan yang ada. Selain observasi aktivitas siswa, peneliti menghitung IPK nilai ulangan harian siswa untuk mengetahui prestasi belajar awal siswa sebelum dilakukannya penelitian ini.

Berdasarkan studi awal siswa, yaitu aktivitas siswa yang sangat kurang dan prestasi siswa yang sangat rendah, maka dalam refleksi peneliti menetapkan bahwa tindakan yang akan dipergunakan dalam penelitian untuk meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar siswa adalah melalui model pembelajaran kooperatif tipe STAD.

Dari refleksi awal tersebut pelaksanaan penelitian tindakan kelas dengan prosedur sebagai berikut:

1. Observasi Awal
2. Refleksi Awal
3. Rencana Tindakan
4. Aksi / tindakan
5. Observasi
6. Refleksi

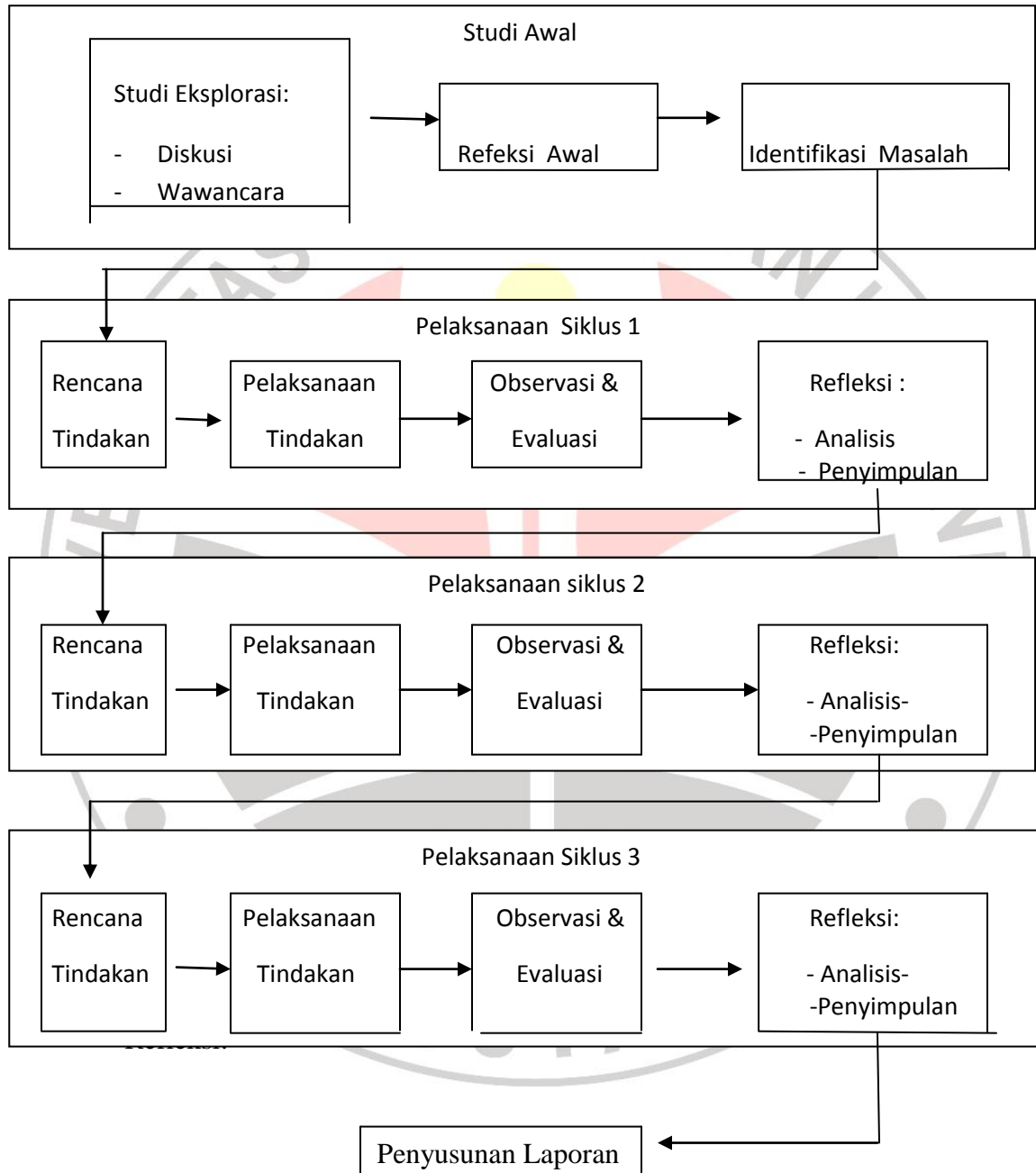
Untuk lebih jelasnya alur penelitian dapat dilihat pada Gambar 3.1:

**Juhendi, 2012**

**Upaya Meningkatkan Aktivitas Dan Prestasi Belajar Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Pada Pokok Bahasan Suhu Dan Kalor Dikelas X-A SMA Tamansiswa Bandung**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

## DIAGRAM ALUR PELAKSANAAN PENELITIAN



**Gambar 3.1: Diagram Alur Pelaksanaan Penelitian**

Juhendi, 2012

Upaya Meningkatkan Aktivitas Dan Prestasi Belajar Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Pada Pokok Bahasan Suhu Dan Kalor Dikelas X-A SMA Tamansiswa Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

## **1. Observasi Awal**

Dilakukan untuk mendapatkan informasi tentang permasalahan yang di dapat kan oleh guru dan dialami oleh siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Guru mengamati seluruh siswa selama pembelajaran, mengobservasi aktivitasnya, dan melakukan wawancara dengan beberapa siswa mengenai proses pembelajaran. Guru menghitung IPK dari nilai ulangan harian siswa untuk mengetahui prestasi belajar siswa. Setelah mendapatkan data data dan mengetahui permasalahan yang ada, guru mendiskusikan rencana tindakan apa yang cocok digunakan untuk menyelesaikan permasalahan-permasalahan tersebut.

## **2. Refleksi Awal**

Peneliti menganalisis segala kekurangan dan penyebab permasalahan yang terjadi di kelas agar dapat menentukan solusi yang tepat. Maka hasil refleksi digunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD.

## **3. Rencana Tindakan**

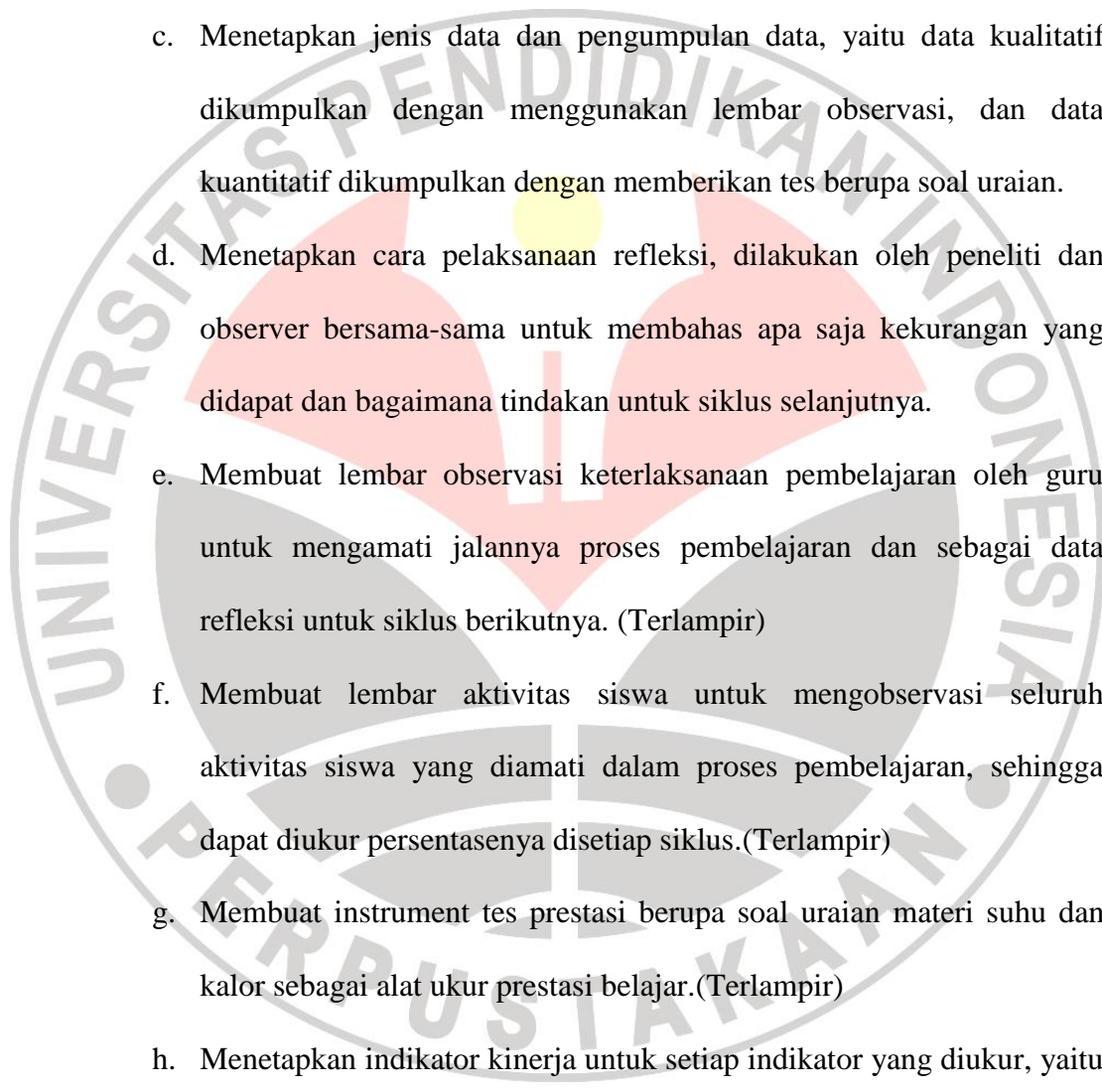
Kegiatan yang dilakukan dalam tahap ini adalah:

- a. Membuat rencana pembelajaran (RPP) dan skenario pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD untuk siklus 1, 2, dan 3, guru dan beberapa siswa melakukan demonstrasi.(Terlampir)

Juhendi, 2012

**Upaya Meningkatkan Aktivitas Dan Prestasi Belajar Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Pada Pokok Bahasan Suhu Dan Kalor Dikelas X-A SMA Tamansiswa Bandung**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

- 
- b. Membuat LKS non eksperimen untuk siklus 1, 2, dan 3, yang akan dikerjakan siswa pada tahap kerja kelompok berdasarkan pengamatan demonstrasi yang dilakukan.(Terlampir)
  - c. Menetapkan jenis data dan pengumpulan data, yaitu data kualitatif dikumpulkan dengan menggunakan lembar observasi, dan data kuantitatif dikumpulkan dengan memberikan tes berupa soal uraian.
  - d. Menetapkan cara pelaksanaan refleksi, dilakukan oleh peneliti dan observer bersama-sama untuk membahas apa saja kekurangan yang didapat dan bagaimana tindakan untuk siklus selanjutnya.
  - e. Membuat lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran oleh guru untuk mengamati jalannya proses pembelajaran dan sebagai data refleksi untuk siklus berikutnya. (Terlampir)
  - f. Membuat lembar aktivitas siswa untuk mengobservasi seluruh aktivitas siswa yang diamati dalam proses pembelajaran, sehingga dapat diukur persentasenya disetiap siklus.(Terlampir)
  - g. Membuat instrument tes prestasi berupa soal uraian materi suhu dan kalor sebagai alat ukur prestasi belajar.(Terlampir)
  - h. Menetapkan indikator kinerja untuk setiap indikator yang diukur, yaitu prestasi belajar dan aktivitas siswa kelas X-A yang meliputi *visual activities, writing activities, dan oral activities*.(Terlampir)

Juhendi, 2012

**Upaya Meningkatkan Aktivitas Dan Prestasi Belajar Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Pada Pokok Bahasan Suhu Dan Kalor Dikelas X-A SMA Tamansiswa Bandung**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

#### 4. Pelaksanaan tindakan/Observasi

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah:

- a. Pendahuluan dalam pembelajaran, yaitu melakukan apersepsi.
- b. Menyampaikan tujuan pembelajaran.
- c. Demonstrasi, yang dilakukan oleh guru dan beberapa siswa. Guru memberikan pertanyaan yang berkaitan dengan demonstrasi tersebut.
- d. Membagikan LKS kepada seluruh siswa dan membimbing jika ada siswa yang mengalami kesulitan dalam mengerjakan LKS.
- e. Membagikan soal kuis kepada siswa sebagai tes individu .
- f. Membahas soal tes individu dan membuat kesimpulan.
- g. Melakukan perhitungan skor perkembangan individu.
- h. Memberikan pujian kepada kelompok yang terbaik.
- i. Melaksanakan evaluasi dengan memberikan soal uraian sebagai tes prestasi belajar.
- j. Memberikan pekerjaan rumah kepada siswa.

Observasi terhadap hasil belajar siswa dipergunakan untuk mengukur tingkat keberhasilan belajar dilakukan setiap pada akhir siklus melalui pemberian tes tertulis, dalam bentuk tes uraian materi suhu dan kalor. Kriteria tingkat keberhasilan belajar siswa sesuai tujuan akhir penelitian yaitu meningkatkan hasil belajar siswa melalui model pembelajaran kooperatif tipe STAD.

Juhendi, 2012

**Upaya Meningkatkan Aktivitas Dan Prestasi Belajar Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Pada Pokok Bahasan Suhu Dan Kalor Dikelas X-A SMA Tamansiswa Bandung**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

## 5. Analisis dan Refleksi

Hasil yang didapat dalam tahap observasi dikumpulkan serta dianalisa sehingga diperoleh hasil refleksi kegiatan yang akan dilakukan. Untuk memperkuat hasil refleksi ini digunakan data yang berasal dari tes individu dan hasil observasi yang digunakan sebagai acuan untuk melaksanakan siklus berikutnya dan dinyatakan dalam bentuk persentase.

Peneliti mengolah data yang didapat, yaitu:

### 1. Keterlaksanaan Pembelajaran (Aktivitas guru)

Keterlaksanaan pembelajaran yang telah dilakukan guru, dihitung dengan:

$$\text{Persentase keterlaksanaan pembelajaran} = \frac{\text{Jumlah checklis tahap pembelajaran}}{\text{Jumlah seluruh tahap pembelajaran}} \times 100 \%$$

Seperti yang dapat dilihat pada tabel 3.1:

**Tabel 3.1**

**Kriteria Keterlaksanaan Model Pembelajaran**

Persentase rata-rata ( % )	Kategori
0,00 - 29,00	Sangat kurang
30,00 - 44,00	Kurang
45,00 - 64,00	Sedang
65,00 - 84,00	Baik
85,00 - 100,00	Sangat baik

Nuh (dalam Mulyadi, 2007;52)

**2. Aktivitas Siswa**

Pada penelitian ini aktivitas siswa dibatasi pada: 1. Bertanya, 2. Mengeluarkan Pendapat, 3. Menjawab Pertanyaan Guru, 4. Diskusi dalam kelompok, dan 5. Kerjasama dalam kelompok.

Masing-masing aktivitas dihitung persentasenya, dengan cara:

$$\text{persentase aktivitas} = \frac{\text{Jumlah siswa yang melakukan aktivitas}}{\text{Jumlah seluruh siswa}} \times 100\%$$

Menentukan persentase aktivitas keseluruhan dalam klasifikasi aktivitas siswa dapat dilihat pada tabel 3.2:

Juhendi, 2012

Upaya Meningkatkan Aktivitas Dan Prestasi Belajar Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Pada Pokok Bahasan Suhu Dan Kalor Dikelas X-A SMA Tamansiswa Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu



**Tabel 3.2**

**Interpretasi Katagori Aktivitas Siswa**

Persentase rata-rata (%)	Katagori
80 - 100	Sangat baik
60 - 79,99	Baik
40 - 59,99	Cukup
20 - 39,99	Kurang
0 - 19,99	Sangat kurang

(Lakhsmi,2003)

3. Prestasi Siswa

a. Menghitung indeks prestasi kelompok untuk menentukan katagori prestasi kelas.

- Menghitung rata-rata kelas

$$M = \frac{\sum xi}{n}$$

Keterangan:

M = rata-rata kelas

n = jumlah siswa

$\sum x_i$  = jumlah nilai siswa

Juhendi, 2012

Upaya Meningkatkan Aktivitas Dan Prestasi Belajar Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Pada Pokok Bahasan Suhu Dan Kalor Dikelas X-A SMA Tamansiswa Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

- Menghitung persentase jumlah siswa yang tuntas(N), dengan persamaan:

$$N = \frac{n}{\Sigma n} \times 100$$

Keterangan:

N = persentase jumlah siswa yang tuntas

n = jumlah siswa yang tuntas

$\Sigma n$  = jumlah seluruh siswa

### C. Desain Penelitian

Penelitian dilaksanakan di SMA Tamansiswa Bandung pada kelas X-A tahun pelajaran 2011/2012. Jumlah siswa dikelas X-A adalah 24 orang siswa, yang terdiri dari 12 orang siswa laki-laki dan 12 orang siswa perempuan. Penelitian ini dilakukan oleh peneliti sendiri yang merupakan guru kelas dan 3 orang observer.

Pemilihan kelas X-A sebagai subjek penelitian karena kelas tersebut memiliki aktivitas dan prestasi belajar siswa yang dirasakan rendah oleh peneliti/guru selama pembelajaran berlangsung.

Juhendi, 2012

Upaya Meningkatkan Aktivitas Dan Prestasi Belajar Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Pada Pokok Bahasan Suhu Dan Kalor Dikelas X-A SMA Tamansiswa Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

#### **D. Faktor yang diselidiki**

Faktor-faktor yang diselidiki dan dikaji dalam penelitian ini, meliputi:

1. Faktor siswa: dengan melihat peningkatan prestasi dan aktivitas belajar siswa kelas X-A.
2. Faktor guru: cara guru dalam merencanakan pembelajaran serta bagaimana pelaksanaannya didalam kelas, apakah sudah sesuai dengan rancangan tindakan melalui model pembelajaran tipe STAD dan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.

#### **E. Data dan Cara Pengambilan Data**

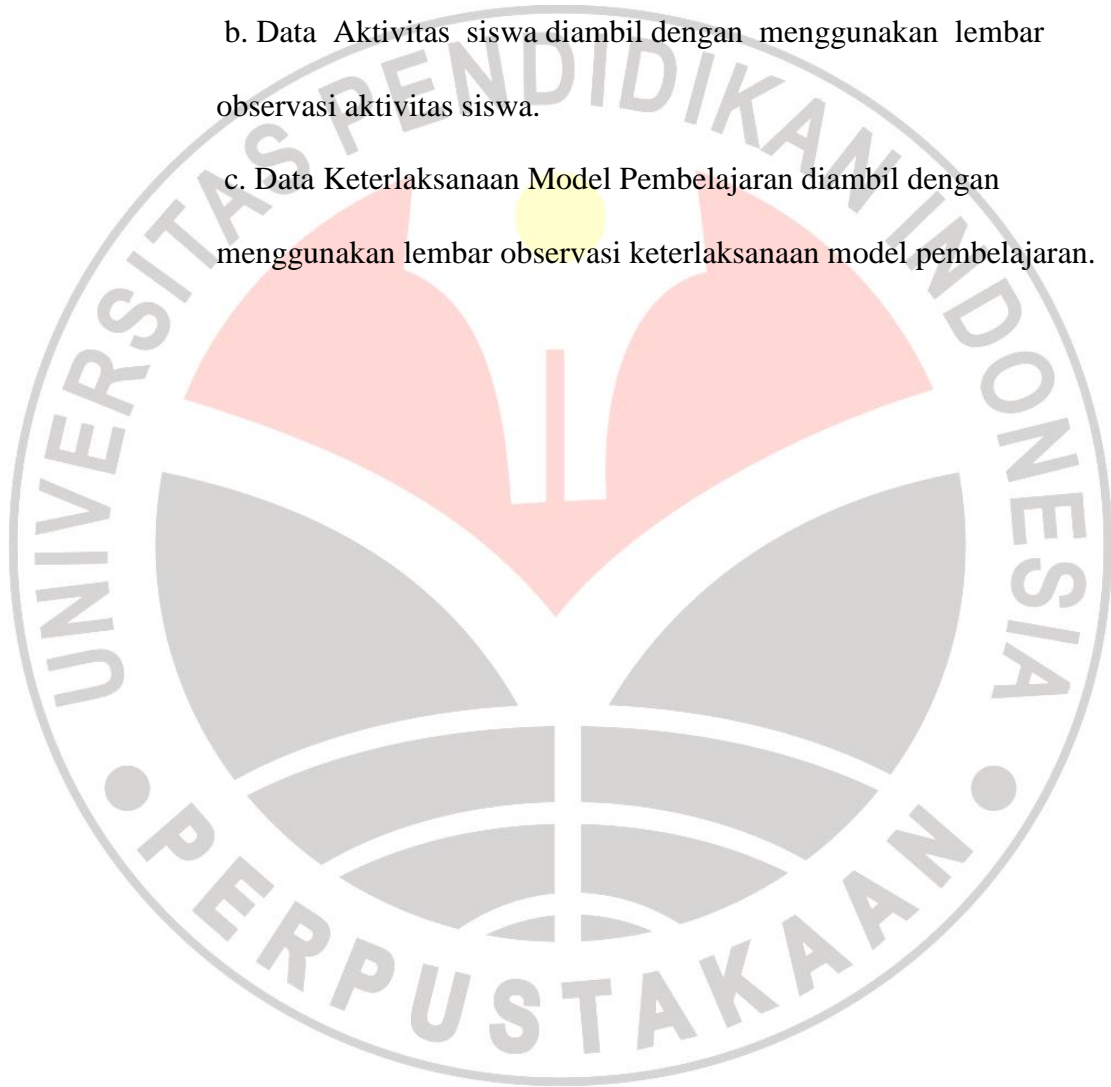
1. Sumber Data: Sumber data penelitian ini adalah siswa kelas X-A, guru dan observer.
2. Jenis Data: Jenis data yang didapatkan adalah data kualitatif dan data kuantitatif, terdiri dari:
  - a. Aktivitas Siswa, yaitu: bertanya, mengeluarkan pendapat, menjawab pertanyaan guru, diskusi, dan kerjasama dalam kelompok.
  - b. Prestasi belajar siswa.
  - c. Keterlaksanaan model pembelajaran.

Juhendi, 2012

Upaya Meningkatkan Aktivitas Dan Prestasi Belajar Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Pada Pokok Bahasan Suhu Dan Kalor Dikelas X-A SMA Tamansiswa Bandung

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu

3. Cara Pengambilan Data
  - a. Data Prestasi Belajar diambil dengan memberikan tes berupa soal uraian materi suhu dan kalor kepada siswa kelas X-A.
  - b. Data Aktivitas siswa diambil dengan menggunakan lembar observasi aktivitas siswa.
  - c. Data Keterlaksanaan Model Pembelajaran diambil dengan menggunakan lembar observasi keterlaksanaan model pembelajaran.



Juhendi, 2012

**Upaya Meningkatkan Aktivitas Dan Prestasi Belajar Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Pada Pokok Bahasan Suhu Dan Kalor Dikelas X-A SMA Tamansiswa Bandung**

Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](http://repository.upi.edu)