

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Metode Penelitian

Penelitian ini digunakan metode penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*) dengan penekanan terhadap proses pembelajaran Matematika di Kelas V. Penelitian Metode ini didasarkan bahwa penelitian tindakan kelas ini mampu menawarkan cara dan prosedur baru untuk memperbaiki dan meningkatkan profesionalisme guru dalam proses pembelajaran di kelas dengan melihat berbagai indikator keberhasilan proses dan hasil pembelajaran, yang terjadi pada siswa (Suyanto, 1997 : 2, Hopkins, 1993 : 34). Model yang digunakan dalam penelitian ini adalah mengikuti yang dikembangkan oleh Kemmis dan Mc. Taggart, (dalam Hopkins, 1993: 48).

3.2. Subjek Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SDN 2 Tulungagung Pringsewu Kelas V mata pelajaran Matematika materi Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Waktu, Jarak dan Kecepatan tahun pelajaran 2011/2012, dengan jumlah siswa 30 orang yang terdiri dari 17 siswa laki-laki, 13 siswa perempuan.

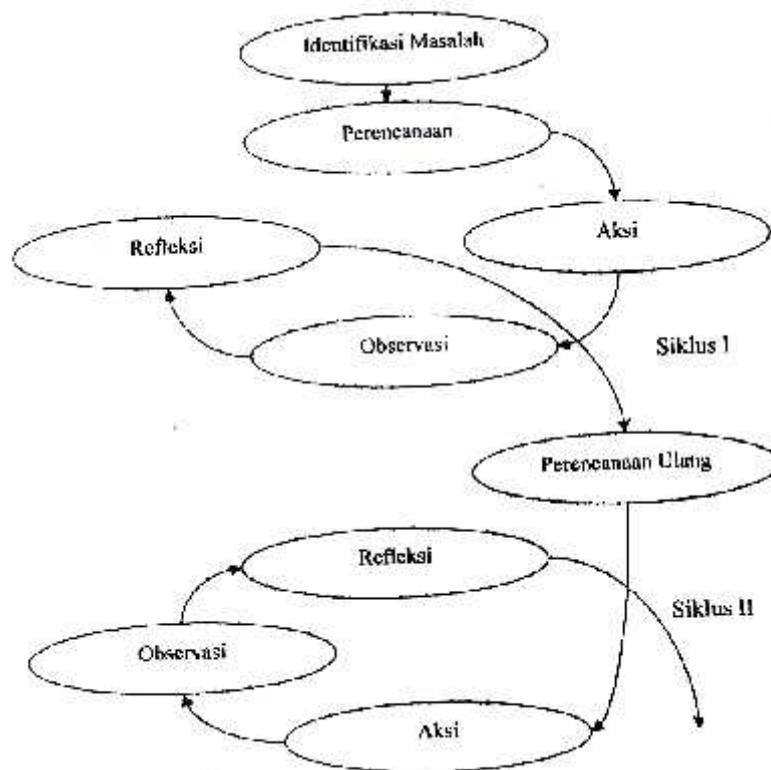
3.3. Setting Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas dengan subyek penelitian Siswa Kelas V SDN 2 Tulungagung Pringsewu tahun pelajaran 2011/2012. Penelitian ini dilakukan dalam 2 siklus.

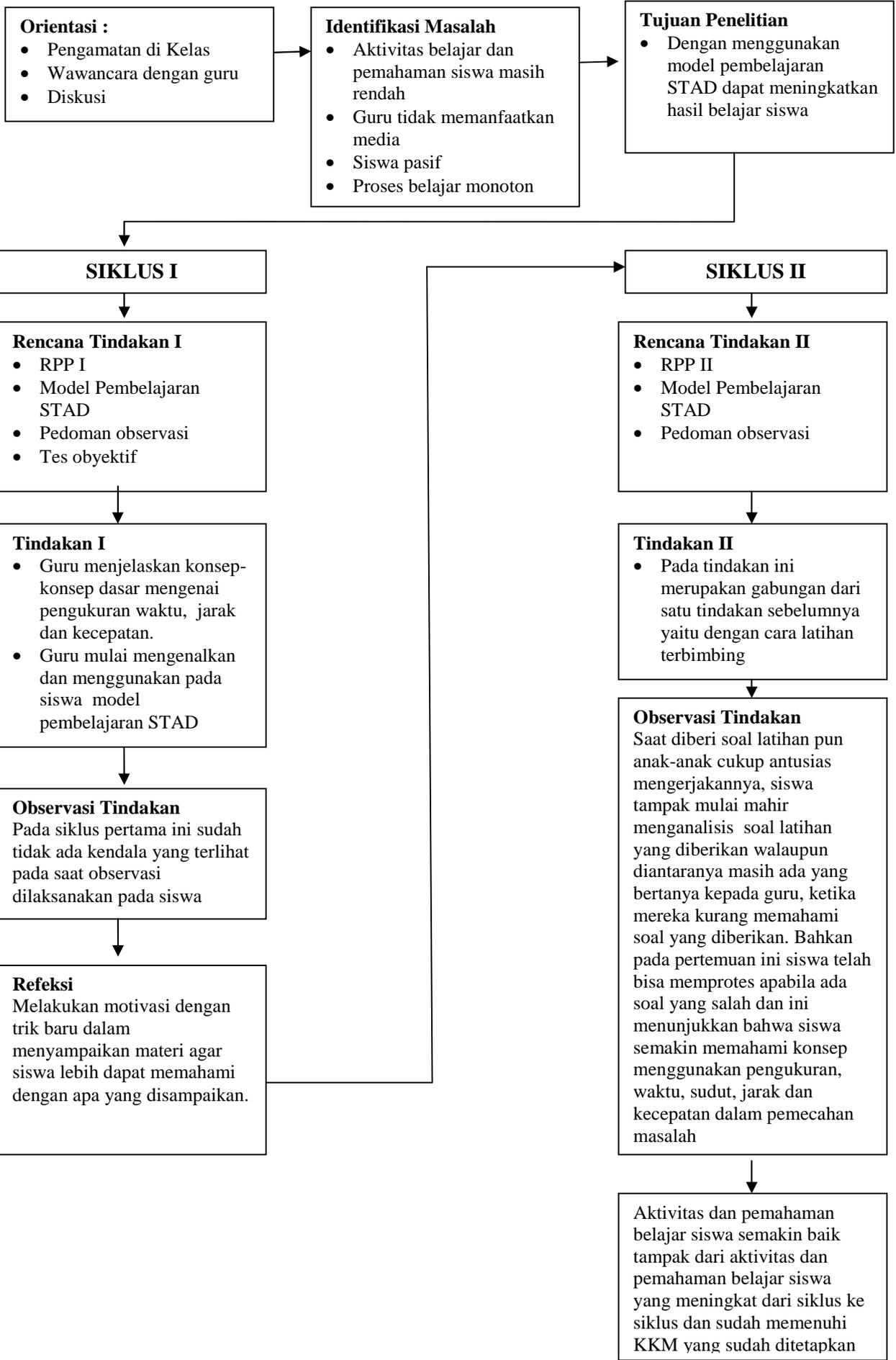
3.4. Langkah-Langkah Penelitian

Penelitian ini dilakukan dalam 2 siklus dengan berbagai kemungkinan perubahan yang dianggap perlu, siklus pertama dan kedua saling berhubungan. Siklus penelitian tindakan kelas menggunakan prosedur Kemmis dan Mc. Taggart dalam Hopkins (1993: 48), Langkah-langkah penelitian dalam setiap siklus dilakukan dalam 4 tahap yaitu (1). Tahap perencanaan, (2). Tahap pelaksanaan, (3). Tahap observasi, (4). Tahap refleksi.

Prosedur penelitian dari setiap siklus dapat digambarkan sebagai berikut.



Gambar 2. Model Siklus Penelitian Tindakan Kelas
Penggunaan Model Pembelajaran STAD



Siklus 1.

1. Tahap Perencanaan

- a) Membuat skenario pembelajaran atau rencana pembelajaran.
- b) Membuat lembar observasi dan lembar kerja siswa dalam pelaksanaan pembelajaran.
- c) Menyiapkan soal-soal untuk melaksanakan latihan.

2. Tahap Pelaksanaan.

Pada tahap pelaksanaan yang dilakukan adalah merujuk pada skenario pembelajaran yaitu melalui pembelajaran STAD dengan langkah-langkah sebagai berikut :

- a) Membentuk kelompok kecil
- b) Memberikan motivasi belajar pada siswa melalui gambaran-gambaran atau pertanyaan-pertanyaan yang berhubungan dengan materi pelajaran.
- c) Melaksanakan kegiatan inti, siswa mengadakan observasi dan pengamatan dengan menyelidiki Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Waktu, Jarak dan Kecepatan.
- d) Setiap kelompok belajar merumuskan masalah dengan mengajukan pertanyaan dan menjawab pertanyaan dari hasil penemuannya tentang Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Waktu, Jarak dan Kecepatan.
- e) Guru sebagai fasilitator dan memberikan bimbingan pada setiap kelompok belajar dalam melaksanakan tugasnya.

- f) Siswa bersama guru membuat kesimpulan yang diperoleh selama pengamatan tentang Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Waktu, Jarak dan Kecepatan.

3. Tahap Observasi

Pelaksanaan observasi dilakukan oleh guru selama kegiatan pembelajaran berlangsung dengan menggunakan lembar observasi. Hasil observasi dijadikan sebagai bahan perencanaan untuk pembelajaran berikutnya.

4. Tahap Evaluasi

Evaluasi dilakukan dengan alat lembar observasi selama proses pembelajaran untuk memperoleh data kualitatif dengan lembar kerja tes yang dilakukan pada akhir kegiatan pembelajaran yang terbentuk data kuantitatif.

5. Tahap Refleksi

Setelah pembelajaran dan evaluasi dilaksanakan maka hasil yang diperoleh pada tahap evaluasi pada setiap siklus dikumpulkan dan dianalisis. Hasil dari analisis ini kemudian dijadikan bahan untuk merefleksikan tindakan dan digunakan untuk memperbaiki pelaksanaan siklus berikutnya.

Siklus 2

Materi pokok yang akan diberikan pada siklus ke 2 adalah pelaksanaan tindakan yang dilakukan sama seperti pada siklus 1 hanya pada siklus ke 2 guru tidak lagi menjelaskan secara rinci, guru hanya memberikan arahan dan berperan sebagai fasilitator. Pada siklus 2, guru masih membantu siswa.

1. Tahap Perencanaan

- a) Membuat skenario pembelajaran atau rencana pembelajaran.
- b) Membuat lembar observasi dan lembar kerja siswa dalam pelaksanaan pembelajaran.
- c) Menyiapkan soal-soal untuk melaksanakan latihan.

2. Tahap Pelaksanaan.

Pada tahap pelaksanaan yang dilakukan adalah merujuk pada skenario pembelajaran yaitu melalui pembelajaran STAD dengan langkah-langkah sebagai berikut :

- a) Membentuk kelompok kecil
- b) Memberikan motivasi belajar pada siswa melalui gambaran-gambaran atau pertanyaan-pertanyaan yang berhubungan dengan materi pelajaran.
- c) Melaksanakan kegiatan inti, siswa mengadakan observasi dan pengamatan dengan menyelidiki Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Waktu, Jarak dan Kecepatan.
- d) Setiap kelompok belajar merumuskan masalah dengan mengajukan pertanyaan dan menjawab pertanyaan dari hasil

penemuannya tentang Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Waktu, Jarak dan Kecepatan.

- e) Guru sebagai fasilitator dan memberikan bimbingan pada setiap kelompok belajar dalam melaksanakan tugasnya.
- f) Siswa bersama guru membuat kesimpulan yang diperoleh selama pengamatan tentang Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan Waktu, Jarak dan Kecepatan.

3. Tahap Observasi

Pelaksanaan observasi dilakukan oleh guru selama kegiatan pembelajaran berlangsung dengan menggunakan lembar observasi. Hasil observasi dijadikan sebagai bahan perencanaan untuk pembelajaran berikutnya.

4. Tahap Evaluasi

Evaluasi dilakukan dengan alat lembar observasi selama proses pembelajaran untuk memperoleh data kualitatif dengan lembar kerja tes yang dilakukan pada akhir kegiatan pembelajaran yang terbentuk data kuantitatif.

5. Tahap Refleksi

Setelah pembelajaran dan evaluasi dilaksanakan maka hasil yang diperoleh pada tahap evaluasi pada setiap siklus dikumpulkan dan dianalisis. Hasil dari analisis ini kemudian dijadikan bahan untuk merefleksikan tindakan dan digunakan untuk memperbaiki pelaksanaan siklus berikutnya.

3.5. Sumber Data

1. Data kualitatif adalah data yang diperoleh selama proses pembelajaran melalui observasi pengamatan.
2. Data kuantitatif adalah data yang diperoleh dari tes hasil belajar siswa.

3.6. Teknik Pengumpulan Data

1. Data Aktifitas Siswa

Data aktivitas siswa dilakukan untuk mengetahui aktifitas siswa selama pembelajaran berlangsung. Pengumpulan data siswa dilakukan pengamatan, lembar observasi, aktivitas siswa terhadap pembelajaran melalui kerja kelompok.

2. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan adalah :

- a. Lembar observasi aktivitas siswa selama pembelajaran
- b. Lembar soal tes evaluasi hasil belajar siswa
- c. Lembar observasi untuk melihat tindakan guru atau peneliti pada saat proses pembelajaran

3.7. Metode Analisis Data

1. Data Kualitatif

Data ini diambil pada proses pembelajaran dengan menggunakan lembar observasi terhadap aktivitas siswa yang dimunculkan dari perilaku siswa yang diamati selama pembelajaran. Data aktivitas siswa

kelas yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan rumus sebagai berikut. :

$$\% \text{ Aktivitas Siswa} = \frac{\text{Jumlah Yang Aktif}}{\text{Jumlah Siswa}} \times 100\%$$

(Metode Statistika Menurut Sudjana tahun 2005).

2. Data Kumulatif

Data yang diperoleh dari hasil tes evaluasi belajar yang di berikan pada akhir siklus. Kemudian data dianalisis dengan tehnik presentase untuk menentukan konsep-konsep siswa mengenai Matematika kemudian data ditabulasikan dengan menggunakan rumus :

$$\text{Nilai rata-rata } \bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

Keterangan

X : Nilai rata-rata kelas

\sum : Jumlah nilai seluruh kelas

N : Jumlah yang mengikuti tes

(Metode Statistika Menurut Sudjana tahun 2005).

3.8. Indikator Keberhasilan

Indikator keberhasilan dalam penelitian tindakan kelas adalah diharapkan mengalami peningkatan aktivitas dan hasil belajar pada mata pelajaran Matematika siswa Kelas V SDN 2 Tulungagung Pringsewu dan apabila siswa telah dapat mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dengan nilai 65.