

BAB III

METODE DAN RENCANA PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode penelitian ini adalah kualitatif karena penelitian ini bermaksud memahami perubahan yang dialami oleh subjek penelitian, Penelitian ini mendiskripsikan data dalam bentuk kata-kata dan bahasa dengan permasalahan yang ditentukan. “penelitian kualitatif adalah penelitian yang bermaksud untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh subjek penelitian misalnya perilaku, persepsi, motivasi, dengan cara deskripsi dalam bentuk kata-kata dan bahasa, pada suatu konteks khusus yang alamiah dan dengan memanfaatkan berbagai metode alamiah”¹⁴.

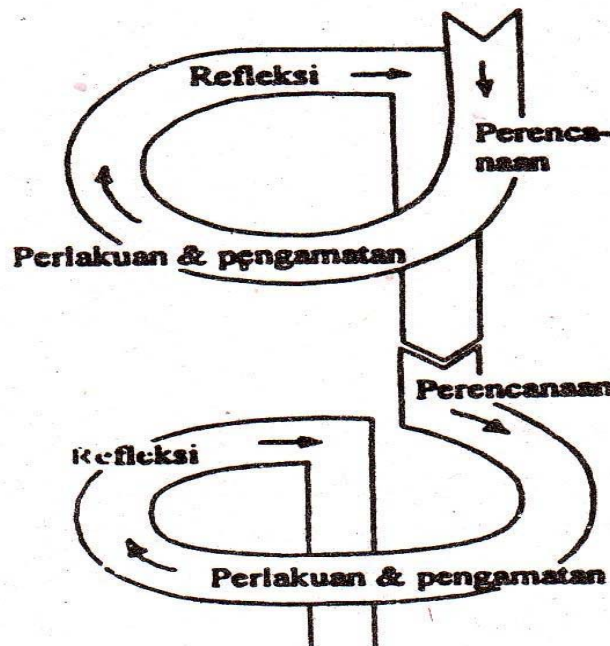
Penelitian Tindakan Kelas (PTK)/ *classroom action research* adalah tindakan sekelompok guru dapat mengorganisasikan kondisi praktek pembelajaran mereka dan belajar dari pengalaman mereka sendiri¹⁵. Para guru tersebut dapat mencobakan suatu gagasan perbaikan dalam praktek pembelajaran mereka dan melihat pengaruh nyata dari upaya itu. PTK secara umum bertujuan untuk memberikan sumbangan bagi peningkatan profesionalitas guru, menyiapkan pengetahuan, pemahaman, dan wawasan tentang perilaku guru mengajar dan murid belajar.

¹⁴ Moleong, Lexy J. Metodologi Penelitian Kualitatif, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2007). Hal. 6

¹⁵ Rochiati Wuriatmadja. Metode Penelitian Tindakan Kelas. (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2007). hal 13

Model penelitian ini menggunakan PTK kolaboratif, yaitu kerjasama dengan guru lain (teman sejawat). Peneliti sebagai perencana penelitian, pengumpul data, penganalisis data. Teman sejawat bertindak sebagai observator penelitian, dan pelaksana tindakan

Penelitian tindakan kelas menggunakan beberapa siklus. Masing-masing siklus mempunyai tahap perencanaan tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi. Secara umum, Kemmis dan Taggart¹⁶ menggambarkan alur PTK sebagai berikut:



Gambar 3.1 Alur PTK model Kemmis dan Taggart

¹⁶ Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : Rineka Cipta), 93

B. Lokasi dan Subjek Penelitian

1. Tempat Penelitian

Tempat penelitian adalah tempat yang digunakan dalam melakukan penelitian untuk memperoleh data yang diinginkan. Penelitian ini bertempat di MI Wachid Hasjim Surabaya tahun pelajaran 2014/2015.

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian adalah waktu berlangsungnya penelitian atau saat penelitian ini dilangsungkan. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September - Oktober 2014. Pelaksanaan Perbaikan Siklus I dilaksanakan pada hari Kamis 2 Oktober 2014 dan Pelaksanaan Perbaikan Siklus II dilaksanakan pada hari Senin 4 Oktober 2014.

3. Subyek Penelitian

Subyek penelitian adalah siswa siswi kelas V MI Wachi Hasjim Surabaya sebanyak 36 orang. pada pokok bahasan bangun datar.

C. Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini dipaparkan dua variabel yang diteliti yaitu:

1. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah metode pembelajaran STAD. Model pembelajaran yang mengacu pada belajar kelompok siswa dengan langkah – langkah yang sudah disiapkan. Kegiatannya berupa pemberian kuis/tes/penghargaan kelompok, memberi kesimpulan.
2. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah hasil belajar Matematika. Hasil

belajar adalah hasil nilai yang dicapai oleh siswa setelah kegiatan proses pembelajaran di sekolah dalam waktu tertentu yang diukur menggunakan alat evaluasi tertentu dan dinyatakan dengan angka. Hasil belajar matematika diperoleh dari 2 kali tes formatif dan 2 kali skor dari observasi.

D. Rencana Tindakan

Pelaksanaan Penelitian Tindakan Kelas ini dilaksanakan dalam dua siklus, dengan daur setiap siklus sebagai berikut :

1. Pelaksanaan Perbaikan Pembelajaran Siklus I

a. Perencanaan

Pada tahap perencanaan siklus I diawali dengan refleksi dan analisis bersama antara penulis, teman sejawat dan supervisor terhadap hasil belajar siswa, mengidentifikasi masalah, menganalisa masalah dan mencari alternatif pemecahan masalah.

Dari hasil tersebut diatas penulis selanjutnya melakukan hal-hal sebagai berikut :

- 1) Menyusun Rencana Perbaikan Pembelajaran (RPP) siklus I yang difokuskan pada perencanaan langkah-langkah perbaikan atau skenario tindakan yang diharapkan dapat mengatasi masalah pembelajaran dan meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar siswa.
- 2) Penjelasan yang akan digunakan sebagai media bagi guru dan siswa untuk teknik *Student Teams Achievement Divisions* (STAD).

- 3) Menyiapkan LKS yang akan digunakan oleh siswa secara individual yang memuat tugas-tugas yang perlu diselesaikan siswa.
- 4) Menyiapkan instrumen pengumpulan data yaitu :
 - Lembar pengamatan aktivitas siswa selama mengerjakan LKS dan diskusi kelas.
 - Lembar penilaian kemampuan Matematika tentang gerak benda
 - Lembar evaluasi akhir tingkat ketuntasan belajar siswa
- 5) Menentukan kriteria keberhasilan/ketercapaian perbaikan pembelajaran dalam penelitian ini perbaikan pembelajaran dinyatakan berhasil/tercapai apabila :
 - Menguasai Matematika tentang Bangun Datar yaitu jika 80% dari seluruh siswa mencapai skor minimal 20 dari masing-masing komponen/aspek, jumlah perbandingan dengan teknik *Student Teams Achievement Divisions* (STAD).
 - Ketuntasan belajar, yaitu jika 80% dari seluruh siswa mencapai minimal ≥ 70 .

b. Pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan siklus 1 penulis dibantu oleh teman sejawat melaksanakan skenario pembelajaran dengan menggunakan seperti yang telah direncanakan didalam RPP I, dengan langkah-langkah perbaikan pembelajaran ini sebagai berikut :

- 1) Guru menjelaskan tentang macam macam bangun datar .
- 2) Guru membagikan LKS kepada setiap kelompok, yang didalamnya memuat tugas-tugas yang perlu di selesaikan.
- 3) Guru mengadakan penilaian setelah selesai tugas siswa

c. Tindakan

- 1) Peneliti menyiapkan rancangan pembelajaran tindakan II tentang materi Bangun Datar dengan LKS dan tes formatif.
- 2) Pelaksanaan
 - Sebagai kelanjutan dari tindakan sebelumnya, difokuskan agar siswa menguasai dan meningkatkan pemahamannya pada konsep pemahaman pada materi Bangun Datar .
 - Pada pelaksanaan ini siswa dapat mengembangkan konsep pemahaman Bangun Datar yang sudah diterangkan tadi.

d. Hasil pelaksanaan

- a. Pengamatan terhadap Peneliti

Peneliti telah melaksanakan pembelajaran sesuai rencana
- b. Pengamatan terhadap subjek peneliti

Semua murid dalam kelas sudah terbiasa dengan situasi pembelajaran yang ditetapkan peneliti dengan menggunakan alat peraga sehingga sifat hafal urutan yang dilakukan. Suasana pembelajaran semakin menarik karena siswa ada semangat untuk berlomba dalam menyelesaikan tugas.

c. Refleksi pelaksanaan

Penerapan pembelajaran dengan bantuan alat peraga ternyata menunjukkan peningkatan dari tiap-tiap siklus. Pada pelaksanaan II siswa nampak sudah paham dengan harus dikerjakan. Pemahaman tentang gerak benda dapat dipahami oleh siswa.

e. Pengumpulan data

Tahap pengumpulan data dilaksanakan bersama oleh peneliti yang sekaligus sebagai guru kelas V dengan teman sejawat guru sebagai pengamat selama proses perbaikan pembelajaran. Sebagai observasi disediakan lembar observasi.

Data penelitian yang dikumpulkan adalah :

- 1) data aktivitas siswa dalam menyelesaikan LKS
- 2) kemampuan siswa dalam mengerjakan tugas mencakup aspek/komponen :
 - (1) mampu mengerjakan yang memuat gagasan pokok, (2) mencermati cemat dan teliti, (3) tahu proses pekerjaannya, (4) menjawab pertanyaan-pertanyaan, (5) menceritakan kembali secara singkat tugas mata pelajaran Matematika tentang Bangun Datar. Data yang dikumpulkan menggunakan Lembar Penilaian Kemampuan Tugas memahami bangun datar.
- 3) Data tingkat ketuntasan belajar siswa. Data dikumpulkan menggunakan lembar evaluasi.

4) Refleksi

Dalam tahap ini penulis bersama dengan teman sejawat melakukan aktivitas terhadap hasil-hasil yang telah dicapai, kendala dan dampak perbaikan pembelajaran terhadap guru dan siswa pada siklus I. Hasil refleksi ini selanjutnya penulis bersama teman sejawat digunakan sebagai dasar bagi upaya perbaikan pembelajaran pada siklus II. Refleksi dilakukan berdasarkan data yang diperoleh penulis bersama teman sejawat dari : catatan-catatan hasil observasi, hasil evaluasi dalam proses dan akhir perbaikan pembelajaran. Selanjutnya hasil refleksi ini digunakan penulis bersama teman sejawat sebagai dasar bagi upaya perbaikan pembelajaran pada siklus II.

2. Pelaksanaan Perbaikan Pembelajaran Siklus II

a. Perencanaan

Perencanaan siklus ini didasarkan pada hasil refleksi dan analisis penulis bersama teman sejawat dan supervisor terhadap proses dan hasil belajar siswa pada siklus I, seperti yang sudah dikemukakan diatas. Dari hasil refleksi terhadap proses dan hasil belajar siswa pada siklus I maka perencanaan ulang perbaikan pembelajaran siklus II hanya difokuskan pada keaktifan siswa dan penguasaan. Perubahan ini diharapkan dapat meningkatkan aktivitas dan kemampuan siswa. Secara keseluruhan,

perencanaan perbaikan pembelajaran pada siklus II mencakup hal-hal sebagai berikut :

- 1) Menyusun rencana Perbaikan Pembelajaran (RPP) Siklus II, Perencanaan Perbaikan Pembelajaran pada siklus II pada dasarnya sama dengan siklus I. perubahan rencana hanya dilakukan pada evaluasi dalam proses perorangan menjadi kelompok.
- 2) Menyiapkan yang akan digunakan sebagai media bagi guru dan siswa.
- 3) Menyiapkan LKS yang akan digunakan oleh siswa secara individual yang memuat tugas-tugas yang perlu diselesaikan siswa selama pembelajaran berkenaan dengan Matematika materi Bangun Datar.
- 4) Menyiapkan instrumen data yaitu :
 - Lembar pengamatan aktivitas siswa selama mengerjakan LKS dan diskusi kelas.
 - Lembar penilaian kemampuan tentang gerak benda.
 - Lembar evaluasi akhir mengukur tingkat pencapaian tujuan dan target perbaikan pembelajaran.
- 5) Menentukan kriteria keberhasilan/ketercapaian perbaikan pembelajaran. Dalam penelitian ini perbaikan pembelajaran dinyatakan berhasil/tercapai apabila :
 - kemampuan tentang memahami bangun datar yaitu jika 80% dari seluruh siswa mencapai skor minimal 20 dari masing-masing

komponen atau aspek mengerjakan Matematika dengan teknik *Student Teams Achievement Divisions* (STAD).

- Ketuntasan belajar : yaitu jika 80% dari seluruh siswa mencapai minimal ≥ 70 .

b. Pelaksanaan

Pada tahap pelaksanaan siklus II, penulis dibantu teman sejawat guru melaksanakan skenario pembelajaran dengan menggunakan metode STAD dengan langkah-langkah sebagai berikut :

- 1) Guru menjelaskan membagi siswa dalam kelompok kelompok kecil yang heterogen,
- 2) Guru membagi macam – macam bangun datar kepada setiap kelompok dan LKS untuk dibahas dikelompok masing – masing.
- 3) Jika ada anggota kelompok yang tidak paham seorang teman menerangkan kepada temannya yang tidak bisa.
- 4) Guru mengumpulkan tugas siswa dan membahas hasil kelompok tersebut.
- 5) Guru memberikan kuis lagi secara individu dan tidak boleh saling membantu.

d. Pengumpulan data

Tahap pengumpulan data dilaksanakan bersama oleh peneliti yang sekaligus sebagai guru kelas dengan teman sejawat guru sebagai pengamat

selama proses perbaikan pembelajaran. Data penelitian yang dikumpulkan adalah :

- 1) Data aktivitas siswa selama menyelesaikan LKS. Kemampuan siswa dalam mengerjakan tugas mencakup aspek/komponen : 1) mampu mengerjakan yang memuat gagasan pokok, 2) mencermati cemat dan teliti, 3) tahu proses pekerjaannya, (4) menjawab pertanyaan-pertanyaan, (5) menceritakan kembali secara singkat tugas mata pelajaran matematika materi bangun datar. Data yang dikumpulkan menggunakan Lembar Penilaian Kemampuan pemahaman pelajaran matematika materi bangun datar .

Dalam tahap ini penulis bersama teman sejawat melakukan analisis terhadap hasil-hasil yang telah dicapai, kendala dan dampak perbaikan pembelajaran terhadap guru dan siswa pada siklus II. Refleksi dilakukan berdasarkan data yang diperoleh penulis bersama teman sejawat dari : catatan-catatan hasil observasi, hasil evaluasi dalam proses dan akhir perbaikan pembelajaran. Hasil refleksi ini selanjutnya penulis bersama teman sejawat gunakan sebagai dasar bagi penyusunan RPP untuk ujian PKP.

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari 2 teknik, yaitu teknik observasi dan teknik tes.

a. Teknik Observasi

Observasi dilakukan selama kegiatan pembelajaran berlangsung dengan menggunakan lembar observasi yang dibuat untuk digunakan sebagai perangkat pengumpul data. Adapun hal-hal yang diobservasi antara lain:

- 1) Observasi terhadap rencana pembelajaran.
- 2) Observasi terhadap proses pembelajaran.
- 3) Observasi terhadap hasil yang diperoleh siswa setelah dilakukan tindakan.

b. Teknik Tes

Teknik tes dilakukan pada akhir kegiatan pembelajaran dengan menggunakan lembar soal.

c. Alat Pengumpulan Data

Alat pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

- 1) Penilaian tugas kelompok
- 2) Penilaian tes dengan butir Soal sebanyak 5 nomor
- 3) Lembar Observasi, yaitu:
 - (1) Observasi terhadap rencana pembelajaran.
 - (2) Observasi terhadap proses pembelajaran.
 - (3) Observasi terhadap hasil yang diperoleh siswa setelah dilakukan tindakan.

d. Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan ada yang bersifat kuantitatif dan kualitatif. Data yang diperoleh dikategorikan dan diklasifikasikan berdasarkan analisis kaitan logisnya, kemudian disajikan secara aktual dan sistematis dalam keseluruhan permasalahan dan kegiatan penelitian.

a. Menentukan ketuntasan minimal

Nilai ketuntasan adalah nilai yang menggambarkan proposi dan kualifikasi penguasaan peserta didik terhadap kompetensi yang telah dikontrakkan dalam pembelajaran. Untuk menentukan batas minimal nilai ketuntasan peserta tes dapat menggunakan pedoman kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang telah ditetapkan sekolah untuk mata pelajaran Matematika yaitu 70. Hasil perhitungan dibandingkan dengan kriteria ketuntasan belajar siswa yang dikelompokkan ke dalam kategori tuntas dan tidak tuntas, dengan kriteria sebagai berikut:

1. < 70 = Tidak tuntas
2. > 70 = Tuntas

b. Menghitung mean atau rata-rata kelas

Nilai rata-rata didapatkan dari penjumlahan nilai siswa dibagi jumlah siswa dikelas V dengan rumus:

$$X = \frac{\sum X}{\sum N}$$

Keterangan :

$\bar{X}$ = nilai rata-rata

ΣX = jumlah semua nilai siswa

ΣN = jumlah siswa

Selanjutnya untuk menganalisis data, hasil tindakan yang dilakukan penulis disajikan secara bertahap sesuai urutan siklus yang telah dilaksanakan, adapun prosedur pengolahan data adalah sebagai berikut

1). Seleksi Data

Data yang telah terkumpul dari hasil observasi selama kegiatan penelitian maka diadakan penyeleksian data yang ada kaitannya dengan tujuan penelitian.

2) Klasifikasi Data

Data yang terkumpul berdasarkan penyeleksian, diklasifikasikan berdasarkan urutan logis untuk disajikan secara sistematis berdasarkan urutan siklus.

3). Prosentase Data

Tahap akhir dari teknik analisis data, dilakukan prosentase data bagi data yang telah terkumpul berdasarkan klasifikasi.

4) Indikator Kinerja

Penelitian ini dilakukan berdasarkan hasil tes formatif yang hanya memperoleh nilai rata-rata 63,04 Adapun hasil penelitian yang diharapkan adalah siswa memperoleh nilai rata-rata 70

5) Prosedur Penelitian

Kegiatan penelitian ditempuh melalui prosedur yang ditentukan, yaitu melalui empat tahap, yaitu perencanaan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran, observasi dan pencatatan pembelajaran, dan analisis serta refleksi pembelajaran.