

BAB III

PROSEDUR PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Dalam metode penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas. Metode penelitian ini menghadirkan suatu perkembangan bidang penelitian tindakan yang mengarahkan mengidentifikasi karakteristik kebutuhan pragmatis dari praktisi bidang pendidikan untuk mengorganisasi penyelidikan suatu proses reflektif kedalam pengajaran kelas. Penelitian tindakan kelas adalah suatu proses yang dirancang untuk memperdayakan semua partisipan dalam proses (siswa, guru, dan peserta lainnya) dengan maksud untuk meningkatkan praktik yang diselenggarakan didalam pengalaman pendidikan. Penelitian tindakan kelas memiliki tiga unsur, yaitu: penelitian, tindakan dan kelas.

1. Penelitian

Aktivitas mencermati suatu obyek tertentu melalui metodologi ilmiah dengan mengumpulkan data-data dan dianalisis untuk menyelesaikan suatu masalah.

2. Tindakan

Suatu aktivitas yang sengaja dilakukan dengan tujuan tertentu yang berbentuk siklus kegiatan dengan tujuan untuk memperbaiki atau meningkatkan suatu masalah dalam proses belajar.

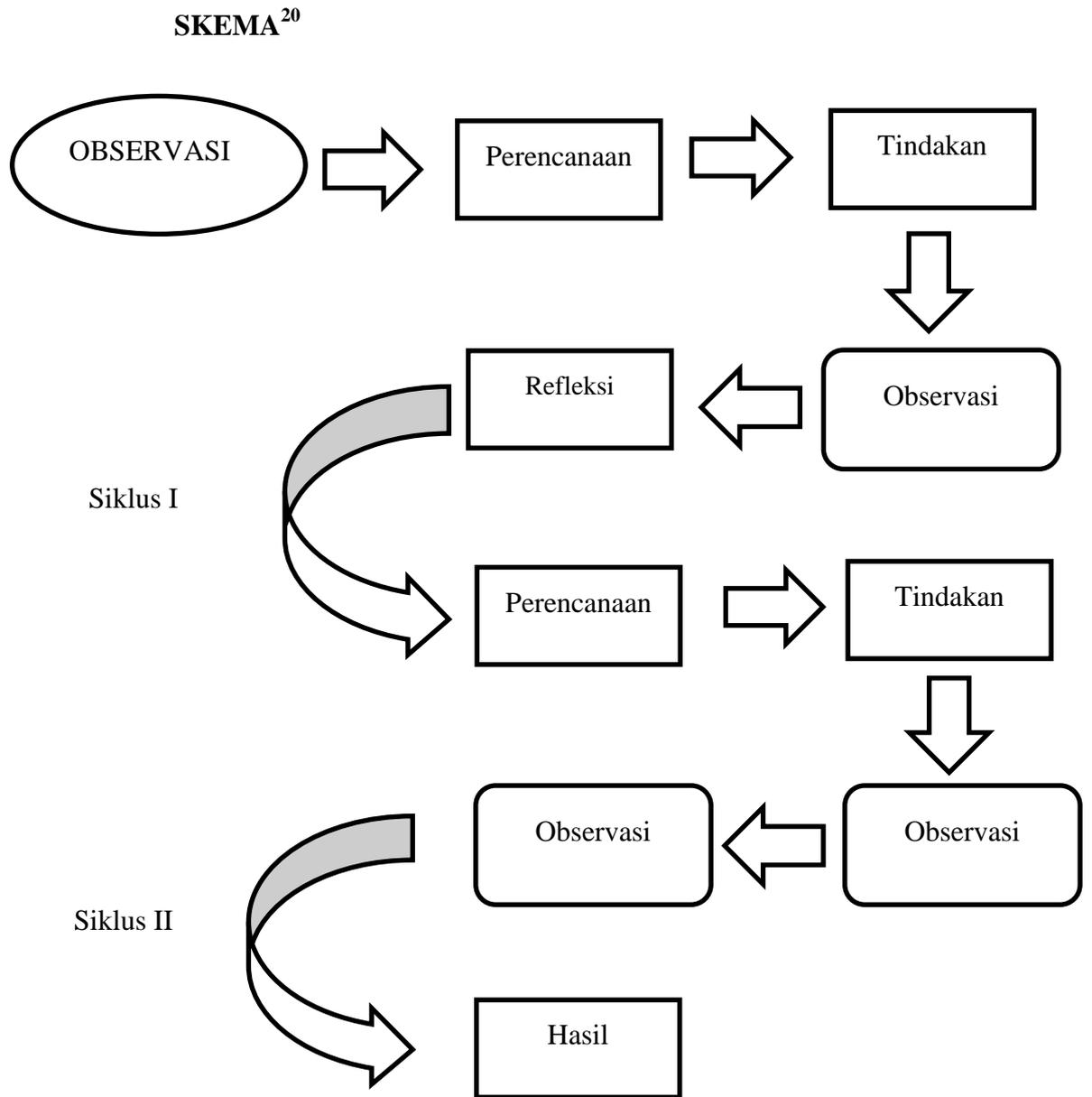
3. Kelas

Sekelompok siswa dalam waktu yang sama menerima pelajaran yang sama dari seorang guru.

Dari beberapa penjelasan diatas, dapat disimpulkan bahwa penelitian tindakan kelas adalah penelitian tindakan yang dilakukan dengan tujuan memperbaiki mutu praktik pembelajaran di kelas. Tindakan tersebut dilakukan oleh guru bersama-sama dengan peserta didik dengan maksud untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas pembelajaran.

Dalam pelaksanaannya peneliti ini menggunakan model penelitian tindakan kelas Stephen Kemmis dan Robbin Mc Taggart, karena penelitian ini dalam satu siklus atau putarannya terdiri dari empat komponen yaitu :

1. Perencanaan (*Planning*)
2. Aksi / Tindakan (*Acting*)
3. Observasi (*Observing*)
4. Refleksi (*Reflecting*)



Gambar 3.1 Prosedur PTK Kemmis dan Mc Taggart

²⁰TIM LAPIS, *Penelitian Tindakan Kelas*. (Surabaya : IAIN Press,2007), 14

B. Setting Penelitian dan Karakteristik Subjek Penelitian

1. Setting Penelitian

Setting Penelitian ini meliputi : Tempat penelitian, Waktu Penelitian, dan Siklus PTK sebagai berikut :

a. Tempat Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di kelas V MI Darul Ulum Tambak Rejo Waru Sidoarjo.

b. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 14 April sampai selesai. Ini karena penelitian tindakan kelas memerlukan beberapa siklus untuk meningkatkan hasil belajar yang efektif.

2. Siklus PTK

PTK ini dilakukan melalui dua siklus, setiap siklus dilaksanakan perencanaan, tindakan, pengamatan dan refleksi. Hal ini untuk mengamati peningkatan hasil belajar pada mata pelajaran IPA.

3. Subjek Penelitian

Subjek yang dalam penelitian ini adalah siswa kelas V MI Darul Ulum Tambak Rejo Waru Sidoarjo. Dengan jumlah siswa sebanyak 27 orang, terdiri dari 14 siswa laki-laki dan 13 siswa perempuan.

C. Variabel Yang Diselidiki

Variabel yang menjadi sasaran dalam PTK ini adalah Penerapan Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah dalam meningkatkan hasil belajar siswa dalam mata pelajaran IPA materi gaya.

1. Variabel Input : Semua Siswa Kelas V di MI Darul Ulum Tambak Rejo Waru Sidoarjo.
2. Variabel Proses : Menggunakan Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah.
3. Variable Output : Peningkatan Hasil Belajar

D. Rencana Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas, yang dilaksanakan dengan mengikuti prosedur penelitian yang berdasarkan pada prinsip Kemmis dan Mc Taggart yang menyatakan bahwa kegiatannya berlangsung secara berulang dalam bentuk siklus. Dalam satu siklus terdiri dari :

- 1) Perencanaan (*planning*)
- 2) Tindakan / Aksi (*action*)
- 3) Observasi (*Observation*)
- 4) Refleksi (*Reflection*)

Penelitian tindakan kelas ini terdiri dari tiga tahap pada satu siklus, apabila dalam tindakan kelas ini ditemukan kekurangan dan

tidak terciptanya target yang telah ditentukan, maka ini ditemukan dan tidak tercapainya target yang telah ditentukan, maka diadakan perbaikan pada perencanaan dan pelaksanaan siklus berikutnya. Model yang digunakan dalam penelitian ini adalah model spiral Kemmis dan Mc Taggart dengan melalui beberapa siklus tindakan dan terdiri dari empat komponen yaitu ²¹:

- a) Rencanayaitu rencana tindakan apa yang akan dilakukan untuk memperbaiki, meningkatkan atau perubahan perilaku dan sikap sebagai solusi. Pada tahap perencanaan dilakukan dengan menyusun perencanaan tindakan berdasarkan identifikasi masalah pada obeservasi awal sebelum penelitian dilaksanakan. Rencana tindakan ini mencakup semua langkah tindakan secara rinci pada tahap ini segala keperluan pelaksanaan peneliti tindakan kelas dipersiapkan mulai dari bahan ajar, rencana pembelajaran, metode dan strategi pembelajaran, pendekatan yang akan digunakan, subjek penelitian serta teknik dan instrumen observasi disesuaikan dengan rencana.

²¹Shintia Minandar *Model Pembelajaran Berbasis Masalah* diunduh pada tgl 12-03-2014 di : http://repository.library.uksw.edu/bitstream/handle/123456789/773/T1_292008001_BAB%20II.pdf?sequence=3

- b) Tindakanyaitu apa yang dilakukan oleh guru atau peneliti sebagai upaya perbaikan, peningkatan atau perubahan yang diinginkan. Pelaksanaan tindakan disesuaikan dengan rencana yang telah dibuat sebelumnya. Pelaksanaan tindakan merupakan proses kegiatan pembelajaran kelas sebagai realisasi dari teori dan strategi belajar mengajar yang telah disiapkan serta mengacu pada kurikulum yang berlaku, dan hasil yang diperoleh diharapkan dapat meningkatkan kerjasama peneliti dengan subjek penelitian sehingga dapat memberikan refleksi dan evaluasi terhadap apa yang terjadi di kelas.
- c) Observasi yaitu mengamati atas hasil atau dampak dari tindakan yang dilaksanakan atau dikenakan terhadap siswa. Tahap observasi merupakan kegiatan pengamatan langsung terhadap pelaksanaan tindakan yang dilakukan dalam PTK. Tujuan pokok observasi adalah untuk mengetahui ada-tidaknya perubahan yang terjadi dengan adanya pelaksanaan tindakan yang sedang berlangsung.
- d) Refleksi yaitu peneliti mengkaji, melihat dan mempertimbangkan atas hasil atau dampak dari tindakan dari berbagai kriteria. Berdasarkan hasil refleksi ini, peneliti bersama-sama guru dapat melakukan revisi perbaikan terhadap rencana awal. Melalui refleksi, guru akan dapat menetapkan apa yang telah dicapai, serta

apa yang belum dicapai, serta apa yang perlu diperbaiki lagi dalam pembelajaran berikutnya. Oleh karena itu hasil dari tindakan perlu dikaji, dilihat dan direnungkan, baik itu dari segi proses pembelajaran antara guru dan siswa, metode, alat peraga maupun evaluasi.²²

E. Data dan Cara Pengumpulannya

1. Sumber Data

Data adalah suatu bentuk yang diperoleh dari lapangan ketika penelitian.

Dalam sebuah penelitian harus ada sumber data yang digunakan untuk dapat melihat keberhasilan suatu penelitian tersebut. Dan sumber data yang peneliti peroleh dari :

a. Siswa

Untuk mendapatkan suatu data tentang pemahaman dan motivasi siswa dalam proses belajar mengajar

b. Guru

Untuk melihat tingkat keberhasilan Strategi yang diterapkan oleh peneliti sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi gaya.

²²Ibid., 51

2. Teknik Pengumpulan Data

a. Observasi

Observasi yaitu melakukan pengamatan langsung ke obyek penelitian untuk melihat lebih dekat kegiatan yang dilakukan.²³ Observasi ini dilaksanakan untuk mengamati kondisi, situasi, proses dan perilaku pada saat proses pembelajaran berlangsung, dari tahap awal sampai akhir. Dalam observasi dipergunakan untuk mengetahui data tentang aktivitas belajar siswa dan guru dalam proses belajar mengajar. Untuk mengetahui peningkatan aktivitas guru dalam mengajar dengan penerapan Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah (SPBM). Berikut adalah instrument observasi aktivitas guru :

No	Aspek Yang Diamati	Nilai			
		1	2	3	4
1.	Persiapan				
	• Mempersiapkan mental				
	• Mempersiapkan RPP untuk pelajaran IPA				
	• Mempersiapkan media pembelajaran IPA				
	• Mempersiapkan Siswa dengan tertib				
2.	Pelaksanaan				
	a) Kegiatan Awal				

²³Suharsimi Arikunto, Suhardjono, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Jakarta : PT Bumi Aksara, 2009), 30

	<ul style="list-style-type: none"> • Apersepsi 				
	<ul style="list-style-type: none"> • Menanyakan keadaan siswa 				
	<ul style="list-style-type: none"> • Motivasi (YEL-YEL) 				
	<ul style="list-style-type: none"> • Menyampaikan Tujuan pembelajaran 				
	b) Kegiatan Inti				
	➤ Eksplorasi				
	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan materi Pembelajaran 				
	<ul style="list-style-type: none"> • Guru memberi suatu permasalahan tentang materi 				
	<ul style="list-style-type: none"> • Mengajak siswa menjadi semangat belajar dan menumbuhkan rasa ingin tau 				
	➤ Elaborasi				
	<ul style="list-style-type: none"> • Membagi siswa menjadi beberapa kelompok 				
	<ul style="list-style-type: none"> • Memberikan instruksi tentang permasalahan yang di teliti 				
	<ul style="list-style-type: none"> • Guru membantu siswa mencari data atau informasi 				
	➤ Konfirmasi				
	<ul style="list-style-type: none"> • Guru mempersilahkan Siswa untuk mendemonstrasikan hasil temuannya tersebut 				
	<ul style="list-style-type: none"> • Guru memberi kesempatan siswa untuk membuktikan hasil temuannya 				
	<ul style="list-style-type: none"> • Guru memberi waktu siswa untuk membuktikan hasil temuannya dengan bereksperimen 				
	<ul style="list-style-type: none"> • Guru menyimpulkan hasil eksperimen dan diskusi siswa 				
	c) Kegiatan Penutup				
	<ul style="list-style-type: none"> • Guru memberi kesempatan siswa untuk Bertanya jawab hal-hal yang belum diketahui siswa 				
	<ul style="list-style-type: none"> • Guru Memberikan data yang akurat 				
	<ul style="list-style-type: none"> • Guru Memberikan penguatan dan kesimpulan 				
	<ul style="list-style-type: none"> • Memberikan motivasi (yel-yel) 				
	<ul style="list-style-type: none"> • Mengakhiri pembelajaran dengan hamdalah dan salam 				

3.	Pengelolaan Waktu				
	• Ketepatan waktu masuk kelas				
	• Ketepatan membagi waktu				
	• Ketepatan menutup pembelajaran				
	• Keefektifitasan waktu dalam belajar				
4.	Suasana Kelas				
	• Kelas kondusif				
	• Guru memberikan suasana kelas yang menyenangkan pada saat proses belajar yang telah berlangsung.				
	• Guru membuat siswa aktif dalam proses pembelajaran.				

Adapun instrument observasi aktivitas siswa adalah sebagai berikut :

No	Aspek Yang Diamati	Nilai			
		1	2	3	4
1.	Persiapan				
	• Persiapan mental siswa untuk menerima pelajaran				
	• Persiapan alat-alat tulis				
	• Persiapan pakaian rapi dan duduk manis				
	• Membersihkan kelas sebelum memulai belajar				
	• Menata bangku dengan rapi				
2.	Pelaksanaan				
	a) Kegiatan Awal				
	• Siswa menjawab salam				
	• Siswa menjawab keadaan mereka				
	• Siswa senang dengan motivasi yang diberikan guru (yel-yeel)				
	• Siswa memahami tujuan pembelajaran				
	b) Kegiatan Inti				
	➤ Eksplorasi				
	• Siswa faham dengan materi yang disampaikan guru				
	• Siswa menanggapi atau mendengarkan permasalahan yang diberikan oleh guru				

	<ul style="list-style-type: none"> Siswa mempunyai rasa ingin tau dan semangat untuk mencari data 				
	➤ Elaborasi				
	<ul style="list-style-type: none"> Siswa berkumpul sesuai kelompoknya 				
	<ul style="list-style-type: none"> Siswa faham dengan instruksi dari guru tentang permasalahan yang akan diteliti 				
	<ul style="list-style-type: none"> Siswa menggunakan waktu sebaik mungkin untuk berdiskusi 				
	<ul style="list-style-type: none"> Siswa menemukan data dan konsep pada materi 				
	<ul style="list-style-type: none"> Siswa dibantu guru dalam mencari data dan informasi pada materi 				
	➤ Konfirmasi				
	<ul style="list-style-type: none"> Siswa dapat merefleksikan hasil diskusi 				
	<ul style="list-style-type: none"> Siswa paham dengan kesimpulan hasil diskusi mereka 				
	<ul style="list-style-type: none"> Siswa mendengarkan dan mencatat kesimpulan hasil diskusi dari guru 				
	c) Kegiatan Penutup				
	<ul style="list-style-type: none"> Siswa bertanya hal-hal belum ketahui 				
	<ul style="list-style-type: none"> Siswa menjawab pertanyaan guru 				
	<ul style="list-style-type: none"> Siswa mendengarkan penguatan dan kesimpulan 				
	<ul style="list-style-type: none"> Siswa bersama-sama membaca hamdalah dan menjawab salam setelah pembelajaran 				
3.	Pengelolaan Waktu				
	<ul style="list-style-type: none"> Ketepatan waktu masuk kelas 				
	<ul style="list-style-type: none"> Ketepatan dalam melaksanakan belajar dikelas 				
	<ul style="list-style-type: none"> Mendapatkan ketepatan waktu dalam mengakhiri pelajaran 				
4.	Suasana Kelas				
	<ul style="list-style-type: none"> Kelas kondusif 				
	<ul style="list-style-type: none"> Siswa aktif dalam menjawab pertanyaan dari guru Siswa tertarik dan termotivasi untuk belajar 				
	<ul style="list-style-type: none"> Suasana menyenangkan 				

b. Wawancara

Adalah Suatu cara yang digunakan untuk mendapatkan jawaban dari responden dengan jalan tanya jawab sepihak. Dikatakan sepihak karena dalam wawancara ini responden tidak diberi kesempatan sama sekali untuk mengajukan pertanyaan. Pertanyaan hanya diajukan oleh subjek evaluasi.²⁴

Adapun wawancara untuk guru adalah sebagai berikut :

- 1) Bagaimana pendapat anda tentang SPBM yang telah dilakukan?
- 2) Bagian mana yang sudah baik?
- 3) Bagian mana yang masih perlu diperbaiki?
- 4) Apakah anda yakin bahwa Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah dapat meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA? Mengapa?
- 5) Apa saran untuk perbaikan SPBM selanjutnya?

Sedangkan untuk wawancara siswa memiliki format sebagai berikut :

- 1) Bagaimana menurut pendapatmu tentang pembelajaran yang baru diikuti?

²⁴H.Daryanto, Evaluasi Pendidikan. (Jakarta: PT.Rineka Cipta,2005), 33.

- 2) Apakah kalian senang dengan pembelajaran IPA hari ini? Mengapa?
- 3) Bagaimana menurut pendapatmu tentang cara guru menerangkan atau menjelaskan pembelajaran IPA dalam pembelajaran yang baru saja kalian ikuti?
- 4) Bagaimana pembelajaran IPA pada materi gaya? Mudah atukah sulit?
- 5) Apakah kalian bersemangat ketika melakukan proses pembelajaran ?

c. Dokumentasi

Pada pengumpulan data dengan dokumentasi peneliti akan menggunakan foto untuk proses penelitian berlangsung, pengumpulan data dengan dokumentasi ini bertujuan untuk melihat bukti fisik bagaimana suasana atau kondisi siswa dalam mengikuti Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah sedang berlangsung.

d. Tes

Tes sebagai instrument pengumpul data adalah serangkaian pertanyaan atau latihan yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan, pemahaman, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau

kelompok.²⁵Tes digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa, jenis yang digunakan adalah tes tulis.

3. Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan cara yang digunakan dalam pengolahan data yang berhubungan erat dengan perumusan masalah yang telah diajukan sehingga dapat digunakan untuk menarik kesimpulan.

a. Data observasi kegiatan guru dan siswa

Data ini diperoleh dari hasil pengamatan yang dilakukan oleh guru bidang studi dan teman sejawat yang bertindak sebagai pengamat. Pengamatan dilakukan mulai tahap pendahuluan sampai penutup. Pengamat menuliskan penilaian pada setiap aspek dengan cara memberi tanda cek (√) untuk instrument pengamatan siswa pada kolom nilai yang sesuai. Kolom nilai tersebut memuat skor penilaian dengan ketentuan :

1 : Kurang Sekali

2 : Kurang

3 : Cukup Baik

4 : Baik Sekali

Peneliti mengadakan analisis data dengan rumus sebagai berikut:

²⁵Ridwan, *Skala Pengukuran Variable-Variable Penelitian*, (Bandung ; Alfabeta, 2007) , 30.

$$P = \frac{F}{N} \times 100 \%$$

Dimana :

P : prosentase aktivitas guru / siswa

F : banyaknya aktivitas guru / siswa

N : jumlah aktivitas guru / siswa keseluruhan²⁶

Untuk memberikan makna terhadap angka prosentasi , maka digunakan ketetapan penilaian terhadap aktivitas guru dan siswa sebagai berikut :

76% - 100% = Baik Sekali

60% - 75% = Baik

26% - 59% = Cukup

< 26 % = Kurang

b. Tes evaluasi hasil belajar

Siswa diberi test evaluasi pada setiap akhir siklus yaitu antara 1- 16 soal untuk setiap siklusnya dengan kriteria penilaian soal yang sesuai dengan bobot soal.

$$X = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

X = Nilai Siswa

²⁶Zainal Aqid dkk, *Penelitian Tindakan Kelas Untuk Guru SD, SLB, TK*. (Bandung : CV. Yrama Widya, 2009), 40.

Dan untuk mengetahui prosentase ketuntasan diperlukan rumus sebagai berikut :

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

Perolehan belajar siswa secara klasikal akan dibandingkan dengan kriteria rentang sebagai berikut :

>90 % = Sangat Baik

75 % - 80 % = Tinggi

60 % - 74 % = Sedang

20 % - 39 % = Cukup

< 20 % = Rendah Sekali

c. Metode Wawancara

Data wawancara digunakan dengan menggunakan beberapa pertanyaan kepada siswa dan guru mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) salah satu pertanyaan dalam wawancara yaitu :

1. Bagaimana proses belajar mengajar dengan menerapkan Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) Pada materi Gaya?
2. Apakah kalian menyukai dengan pembelajaran yang baru kalian ikuti?

d. Metode Dokumentasi

Pada tahap ini peneliti dibantu teman sejawat untuk mendokumentasikan setiap kegiatan yang berlangsung sesuai dengan strategi yang dipilih dengan memotret setiap kegiatan yang berlangsung dengan obyek utama kegiatan siswa, kegiatan kolaborasi antara guru dengan siswa.

F. Indikator Kinerja

Indikator Kinerja merupakan suatu kriteria yang digunakan untuk melihat apakah kegiatan PTK akan berhasil atau tidak dalam mencapai tujuan yang ditentukan dalam proses pembelajaran di kelas.

Adapun indikator Kinerja pada penelitian ini :

1. Di harapkan dapat Meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) pada materi gayasetelah menerapkan Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah.
2. Dapat meningkatkan jumlah siswa dalam ketuntasan hasil belajar sesuai dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) siswa yang telah ditentukan. Yaitu pada angka 70-75.
3. Meningkatnya nilai rata-rata kelas siswa dari 70% kebawah menjadi 85%.
4. Meningkatkan motivasi siswa atau minat siswa dalam pembelajaran menjadi semangat untuk mengikuti dan senang dalam mempelajari Ilmu Pengetahuan alam (IPA)

5. Proses tanggapan yang positif oleh siswa atau guru terhadap penerapan Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah.

G. Tim Peneliti dan Tugasnya

Penelitian yang dilakukan adalah bersifat kolaboratif yang dilakukan oleh peneliti bekerja sama dengan guru mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) kelas V MI Darul Ulum Tambak Rejo Waru Sidoarjo. Peneliti adalah seorang mahasiswa UIN Sunan Ampel Surabaya.

Adapun susunan tugas peneliti adalah sebagai berikut :

1. Peneliti

- a) Nama : Muhammad Anas Wahyudi
- b) Nim : D07208058
- c) Tugas :
 - 1) Menyusun perangkat pembelajaran dan instrument penelitian
 - 2) Menerapkan Strategi Pembelajaran Berbasis Masalah
 - 3) Bertanggung jawab atas kelancaran pelaksanaan kegiatan

2. Guru Kolaborasi

- a) Nama : Ibu

b) Jabatan: Guru Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam
(IPA)

c) Tugas :

- 1) Melakukan pengamatan terhadap proses kegiatan belajar mengajar yang dilakukan oleh peneliti
- 2) Mitra kerja dalam mengambil data
- 3) Bertanggung jawab atas pelaksanaan kegiatan.