

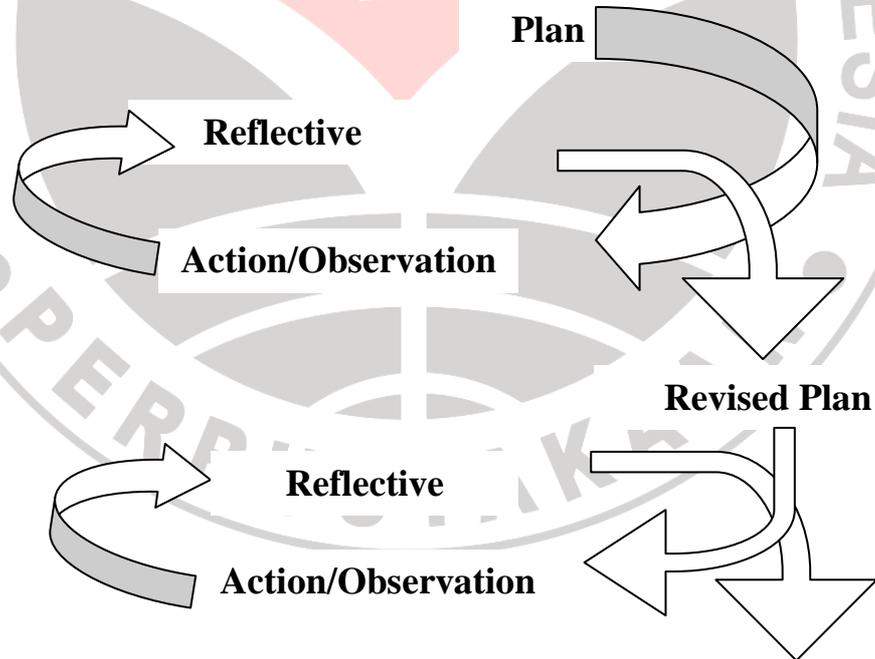
BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Prendergast (2002) menyatakan penelitian tindakan kelas merupakan wahana bagi guru untuk melakukan refleksi dan tindakan secara sistematis dalam pengajarannya untuk memperbaiki proses dan hasil belajar peserta didik (Arifin, 2011 : 96).

Penelitian tindakan kelas disajikan dalam bentuk siklus dan dinyatakan dalam model PTK. Satu siklus dalam PTK terdiri dari empat komponen yaitu : perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi.



Kemmis dan Mc Taggart

Gambar 3.1 Alur Pelaksanaan Penelitian

1. Tahap I (perencanaan) : menyusun rencana tindakan, dalam tahap ini peneliti menyiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar kegiatan siswa (LKS), Model pembelajaran, mengalokasikan waktu, menyiapkan Lembar observasi Keterlaksanaan Pembelajaran, membuat kisi-kisi soal test harian, instrumen tes harian, menentukan subyek yang akan diteliti, dan menentukan dua guru IPA sebagai observer.
2. Tahap II (pelaksanaan) : pelaksanaan yang merupakan implementasi dari rencana tindakan, yaitu melaksanakan tindakan di kelas.
3. Tahap III (observasi) : selama tindakan berlangsung, perlu dilakukan monitoring secara cermat dan produktif, kemudian melakukan observasi sambil mencatat hal-hal penting untuk menjelaskan apa yang terjadi selama tindakan berlangsung.
4. Tahap IV (refleksi) : refleksi adalah kegiatan untuk menetapkan langkah berikutnya sebagai hasil renungan, diskusi dengan observer mengenai kekuatan dan kelemahan tindakan yang telah dilakukan

Tujuan PTK adalah:

1. Memperbaiki dan meningkatkan proses dan hasil pembelajaran di kelas.
2. Membantu guru mengatasi masalah pembelajaran di kelas.
3. Meningkatkan kemampuan dan layanan profesional guru.
4. Mengembangkan budaya akademik di lingkungan sekolah.
5. Meningkatkan dan mengembangkan keterampilan guru dalam melakukan PTK.
6. Meningkatkan kerjasama profesional diantara guru (Arifin, 2011 : 100).

B. Setting dan Subyek Penelitian

Subyek penelitian adalah siswa kelas VII J SMP Negeri 1 Banyusari Karawang tahun pelajaran 2011/2012 yang berjumlah 42 siswa, terdiri dari 18 siswa laki-laki dan 24 siswa perempuan. Setting penelitian siswa dibagi menjadi 8 kelompok belajar, 6 kelompok terdiri dari 5 siswa dan 2 kelompok terdiri 6 siswa dengan anggota bervariasi. Pokok bahasan yang diteliti adalah Besaran dan Pengukuran. Tempat pelaksanaan di ruang laboratorium IPA.

Penelitian ini dilakukan secara kolaborasi bersama guru IPA yang lainnya. Peneliti bertindak sebagai pelaku tindakan dan guru yang lain sebagai observer.

C. Rencana Tindakan

1. Persiapan Tindakan terdiri atas :

- a. Menetapkan pokok bahasan Besaran dan Pengukuran, menetapkan model pembelajaran dan metode pembelajaran, membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran dan LKS, menyiapkan instrument penelitian berupa Lembar observasi ketercapaian KBM, dan membuat kisi-kisi soal test harian, dan membuat soal sesuai kisi-kisi soal test harian.
- b. Menyiapkan sumber data yang digunakan dari siswa dan guru
- c. Teknik pengumpulan data melalui teknik dokumentasi, lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran, teknik test, diskusi antara guru, teman sejawat, dan kolaborator untuk refleksi hasil siklus PTK.

d. Alat pengumpul data, meliputi : lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran, soal test bentuk Pilihan Ganda (PG).

2. Pelaksanaan Tindakan

Pelaksanaan tindakan disesuaikan dengan jadwal pembelajaran, berikut akan diuraikan kegiatan pembelajaran sebagai berikut:

a. Siklus I

- 1) Tindakan pada siklus I dilaksanakan sesuai dengan rencana tindakan yaitu pada hari kamis tanggal 03 Nopember 2011 pukul 12.15 – 13.35 WIB. Sub pokok bahsan yang dijadikan materi pelajaran adalah Besaran dan Satuan. Model pembelajaran melalui penerapan inkuiri terbimbing dan metode pembelajaran yang digunakan simulasi dan demonstrasi. Pada simulasi I, disajikan 2 siswa dengan ketinggian berbeda, simulasi II disajikan 4 orang siswa mengukur sebuah meja dengan jengkal dan meteran, dan demonstrasi membuat satuan standar.
- 2) Melaksanakan observasi oleh 2 guru IPA sebagai observer untuk memperoleh data aktifitas guru dan siswa pada saat proses pembelajaran berlangsung.
- 3) Diakhir pembelajaran dilakukan test dengan bentuk soal PG sebanyak 15 soal.
- 4) Mengoreksi jawaban siswa dan menganalisis hasil tes siklus I, sehingga diperoleh informasi kemampuan yang diukur mana yang sudah tuntas dan berapa persen siswa yang sudah tuntas.

5) Melakukan refleksi untuk perbaikan pembelajaran di siklus II.

b. Siklus II

- 1) Melaksanakan pembelajaran sesuai rencana tindakan yang telah disusun untuk siklus II berdasarkan hasil refleksi pada siklus I. Proses pembelajaran dilaksanakan pada hari Kamis, 10 Nopember 2011 pukul 12.15 – 13.35 WIB sub pokok bahasan yang dijadikan materi. Pada siklus II adalah pengukuran panjang, massa, dan waktu. Metode yang digunakan adalah eksperimen.
- 2) Melaksanakan observasi oleh 2 guru IPA sebagai observer, untuk mengamati aktivitas guru dan siswa berdasarkan hasil refleksi siklus I selama proses pembelajaran berlangsung.
- 3) Diakhir pembelajaran, dilakukan tes dengan bentuk soal PG (Pilihan Ganda) sebanyak 15 soal.
- 4) Mengoreksi jawaban siswa dan menganalisis hasil tes siklus II untuk mengetahui berapa persen ketuntasan siswa yang sudah tuntas dan mengetahui ketuntasan kemampuan yang diukur.
- 5) Melakukan refleksi dengan observer dan menyimpulkan penelitian sudah bisa dihentikan karena sudah memiliki indikator keberhasilan 75% dari seluruh siswa sudah mencapai nilai minimal sama dengan KKM yaitu 70 atau masih dilanjutkan pada siklus berikutnya dan berdasarkan lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran inkuiri terbimbing.

D. Instrumen Penelitian

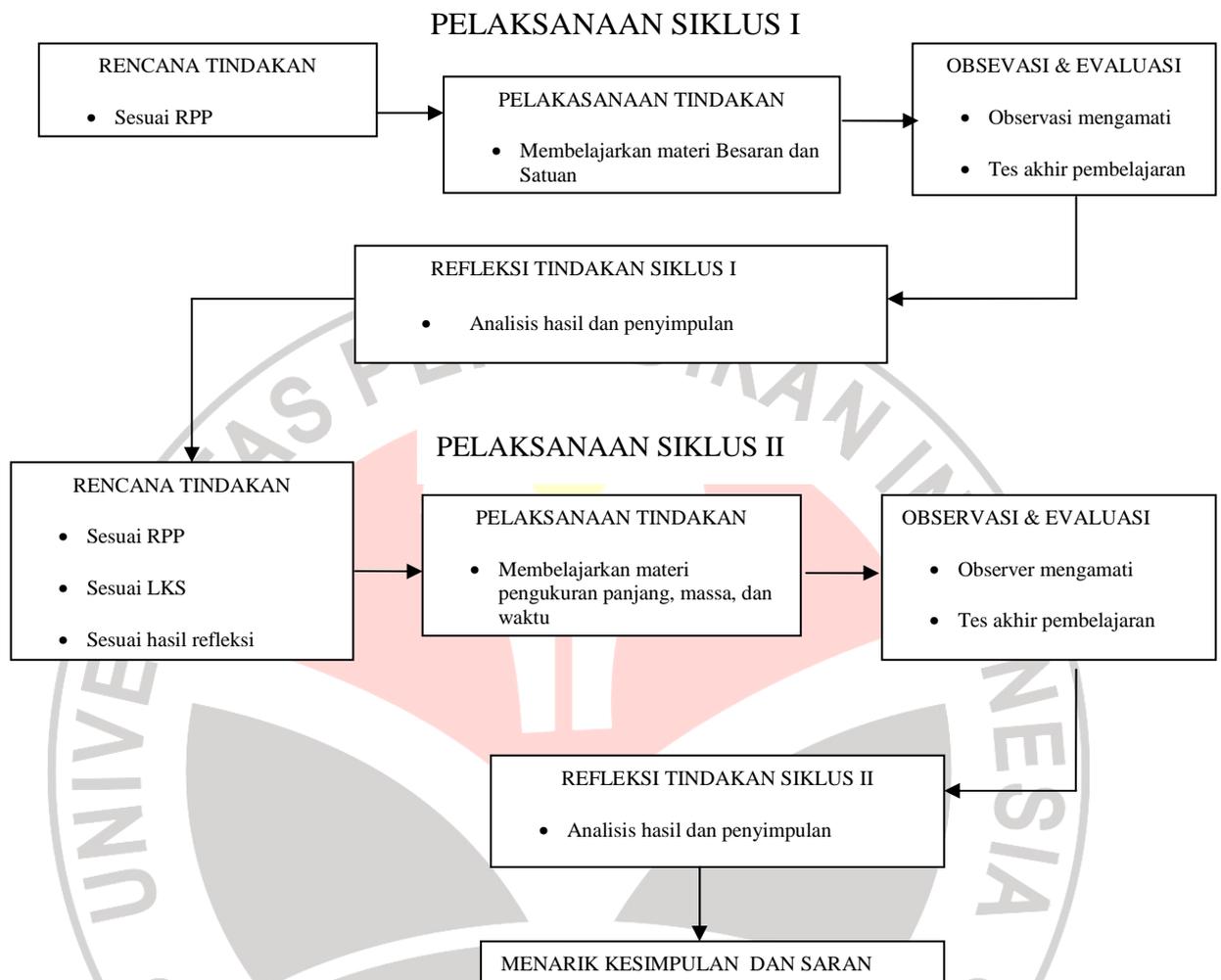
1. Lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran siklus I dan II, untuk mengetahui keterlaksanaan tindakan oleh guru atau siswa berdasarkan model pembelajaran inkuiri terbimbing.
2. Soal test harian pada siklus I dan II yang digunakan untuk mengukur presentasi siswa yang sudah tuntas dan untuk mengukur kemampuan kognitif C1 (hapalan), C2 (pemahaman), C3 (penerapan), dan C4 (analisis) yang sudah tuntas.

E. Desain Penelitian

Desain penelitian digambarkan dengan alur pelaksanaan sesuai gambar 3.1 alur pelaksanaan penelitian, pelaksanaan penelitian tindakan kelas diawali dengan adanya permasalahan yang diidentifikasi oleh peneliti.

Berdasarkan identifikasi masalah yang ada, dapat diperkirakan penyebab permasalahan, sehingga bisa dilakukan alternatif tindakan yang harus dilakukan untuk menyelesaikannya, kemudian membuat rencana tindakan dan melakukan tindakan sesuai rencana tindakan. Pelaksanaan tindakan harus diobservasi oleh guru IPA sebagai observer. Hasil tindakan dianalisis dan direfleksikan yang hasilnya digunakan untuk perbaikan-perbaikan pada pembelajaran siklus berikutnya.

Jika setelah dianalisis dan refleksi, hasilnya telah menyelesaikan masalah, maka penelitian tidak dilanjutkan pada siklus berikutnya, tapi bila hasilnya belum tercapai sesuai indikator keberhasilan maka dibuat rencana tindakan siklus berikutnya berdasarkan hasil refleksi pada siklus sebelumnya.



Gambar 3.2. Desain Penelitian

F. Pengolahan Data

Data yang dipergunakan dalam penelitian ini, adalah :

1. Data keterlaksanaan model pembelajaran inkuiri terbimbing, keterlaksanaan tindakan yang direncanakan pada setiap tahapan inkuiri terbimbing dapat dilihat dari lembar observasi ketercapaian KBM. Observasi ini dibuat dalam bentuk *checklist*, dalam pengisiannya langkah yang dilakukan diberikan

checklist pada kolom “Ya”, dan “Tidak” jika langkah kegiatan tidak dilakukan baik oleh siswa maupun guru.

Perhitungan keterlaksanaan tindakan pada model pembelajaran inkuiri terbimbing adalah sebagai berikut:

$$P (\%) = \frac{\text{Langkah kegiatan yang terlaksana "ya"}}{\text{Jumlah seluruh langkah kegiatan}} \times 100\%$$

Dari hasil lembar observasi ketercapaian KBM akan diolah secara kualitatif kemudian dikonversikan kedalam bentuk penyekoran kuantitatif. Skor dibagi menjadi lima kategori skala ordinal : baik sekali, baik, sedang, kurang, dan sangat kurang seperti pada tabel 3.1

Tabel 3.1. Kategori Ketercapaian KBM Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing.

No	Kategori Keterlaksanaan KBM model pembelajaran (%)	Interpretasi
1	00,0 - 24,5	Sangat kurang
2	25,0 - 37,5	Kurang
3	37,6 - 62,5	Sedang
4	62,6 - 87,5	Baik
5	87,6 - 100	Baik sekali

- Hasil tes harian untuk menentukan ketercapaian kemampuan yang diukur yaitu kemampuan C1, C2, C3, dan C4 dengan memakai rumus :

$$P (\%) = \frac{\text{Jumlah siswa yang menjawab benar}}{\text{Jumlah seluruh siswa}} \times 100\%$$

Dengan P = Persentase rata-rata

Menginterpretasikan persentase yang diperoleh dari perhitungan diatas dengan menggunakan tabel 3.2 berikut ini :

Tabel 3.2. Klasifikasi Persentase Kemampuan Kognitif.

No	Persentase rata-rata (%)	Interpretasi
1	80 atau lebih	Sangat baik
2	60 – 79,99	Baik
3	40 – 59,99	Cukup
4	20 – 39,99	Rendah
5	00 – 19,99	Sangat rendah

(Kurnia, 2011 : 38)

