BAB III

METODE DAN PROSEDUR PENELITIAN

A. Metodepenelitian

dilaksanakanyaitupenelitiantidakankelas (PTK).PTK Penelitian yang merupakanpenelitian yang dilakukanoleh guru yang mempunyaimasalah di Guru dalamkelasnya. merasabahwaadasesuatu yang perludiperbaikidalampembelajarandenganmengumpulkan data daripraktiknyasendirisehingga guru melakukan*reflek<mark>siatauintrospeksi</mark>d*iriuntukmem<mark>perbaiki proses pe</mark>mbelajaran agar hasilbelajarsiswameningkat. Hal inisejalandenganteori yang dikemukakanolehWardhani, (2007: 1.4) bahwa PTK adalah "Penelitian yang dilakukanoleh dalamkelasnyasendiri, di guru dengantujuanuntukmemperbaikikinerjanyasebagai guru, sehinggahasilbelajarsiswamenjadimeningkat."

MenurutSuyatno, dkk (Kasbolah 1998/1999:32)
tujuanakhirdaripenelitiantindakankelasadalahuntukmenigkatkan (1)
kualitaspraktikpembelajaran di sekolah, (2) relevansipendidikan, dan (3)
efesiensipengelolaanpendidikan.

Ditinjau dari tujuan PTK yaitu "untuk memperbaiki dan meningkatkan praktik pembelajaran di kelas secara berkesinambungan" (Aqib, 2007: 18), maka dalam PTK guru merupakan faktor penting terlaksananya penelitian ini. Guru yang menentukan instrumen penelitian sebagai alat pengumpul data. Dalam PTK

juga dituntut adanya kolaborasi antara guru sebagai peneliti dan objek yang akan diteliti serta pengamat (observer).

Alasan-

alasanpemilihandanpenggunaanmetodepenelitiantindakankelasdalampenelitianinia dalahsebagaiberikut:

- PTK menawarkan suatu cara baru untuk memperbaiki dan meningkatkan kemampuan dan profesionalisme guru dalam kegiatan belajar mengajar di kelas.
- 2. PTK merupakanaplikasisuatutindakan yang ditunjukkankepadakepentinganpraktisi di lapangan yang diharapkandapatmendorongdanmembangkitkanpara guru dalammemilikikesadarandiri, melakukanrefleksidankritikdiriterhadapaktivitasataukinerjaprofesionalisme nya.
- 3. PTK membuat guru dapatmenelitidanmengkajisendiripraktekpembelajaransehari-hari yang dilakukan di kelas. Sehingga guru dapatlangsungberbuatsesuatuuntukmemperbaiki yang kurangberhasilmenjadilebihbaikdanefektif.
- 4. PTK mampumenjembatanikesenjanganantarateoridanpraktek. Guru dapatmengadopsiteori-teori yang berhubungandenganbidangstudiataumatapelajaran yang dibinanya,

kemudianteoritersebutdapatdisesuaikandenganpokokbahasan yang adauntukkepentingan proses belajarmengajar.

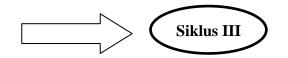
B. Model Penelitian

Guru sebagaipenelitiharusmemahamiberbagai model desainPenelitianTindakanKelas. Adapun model yang digunakandalampenelitianiniadalah model Kemmis&McTaggart.

DesainKemmisinimenggunakan model yang dikenalsistem*spiral refleksi* yang dimulaidenganperencanaan, pelaksanaan, observasi, analisisdanrefleksisertaperencanaankembalimerupakandasaruntuksuatuancangancangpemecahanpermasalahan.

Observasi Asep Nuran Penerapan Meton ksperimen Untuk Meningkatkan

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu



Gambar 3.1

Model PTK menurutKemmisdanMc Taggart

- a. Perencanaan yaitu tindakan apa yang dilakuka untuk memperbaiki, meningkatkan atau mengubah prilaku dan sikap sebagai solusi
- b. Tindakan yaitu apa yang dilakukan oleh guru atau peneliti sebagai upaya perbaikan, peningkatan, atau perubahan yang diinginkan
- c. Observasi yaitu mengamati atas hasil tes atau dampak dari tindakan dari tindakan yang dilaksanakan atau dikenakana terhadap siswa
- d. Refleksi yaitu peneliti mengkaji, melihat, dan mempertimbangkan atas hasil atau dampak dari tindakan dari berbagai criteria. Berdasarkan hail ini, peneliti dapat melakukan revisi perbaikan terhadap rencana awal

C. Subjek Penelitian

1. SubjekPenelitian

Subjekdalampenelitianiniadalahsiswakelas V SDN simpen VI Kecamatan

- Bl. LimbanganKabGarutTahunPelajaran 2011-2012.Jumlahsiswa yang menjadipenelitiansebanyak 43 orang siswa yang terdiridari 19 siswalaki-lakidan 24 siswaperempuan.
 - 2. Lokasipenelitian

Penelitianinidilaksanakan di SDN Simpen VI yang beralamat di KampungpangangonanDesa Simpen Kaler kecamatan Bl. LimbanganKab.Garutletaknyasangatstrategisberadadekatkawasanmasyarakat. SekolahDasariniberdirisejaktahun 1953.

D. ProsedurPenelitian

PelaksanaanPenelitianTindakanKelasdilakukandalamtigasiklus, setiapsiklusterdiridarisatutindakanyaitu:

a. Siklus I

1. Perencanaan

Setelahmemperolehgambarankeadaankelas, perhatiandanaktivitassiswa, kemampuanpemahamansiswa, saranaprasarana, hasilbelajarsiswa, makadilakukanperencanaantindakankelasyaitumenyusunrencanapelaksa naanpembelajarankonsepmacam-macamgayadenganpercobaangaya magnet kemudiandilaksanakanmenggunakanmetodeeksperimen

2. PelaksanaanTindakan

Kegiatanpadatahapiniadalahmelaksanakanpembelajaransesuaidenganre
ncana yang
telahdibuatsebelumnyadenganmenggunakanmetodeeksperimen,
dalampembelajaraninisiswaberkelompokmengeksperimenkangaya
magnet sesuai dengan instrumen yang telah dilaksanakan. Alokasi

waktu 2X35 menit apabila pada peningkatan pertama terdapat kekurangan, maka disempurnakan, direncanakan kembali, serta dilaksanakan disiklus berikutnya.

3. MelakukanObservasi

pengamatandilakukandenganmelihataktivitassiswadan guru ketikamelaksanakankegiatanpembelajarandidalamkelas,

yaitumengeksperimenkanmacam-macam gayadan melalui percobaan gaya magnet. Krgiatan ini dilakukan untuk melihat kesesuaian prilaku siswa dengan instrumen yang telah disediakan. Pengamatan terhadap aktivitas siswa dilaksanakan oleh guru, sedangkan aktivitas guru dilaksanakan oleh observer yang ditunjuk untuk menjadi pengamatan.

4. MelakukanRefleksi

Dalam kegiatan ini dilakukan refleksi I. Pada kegiatan ini peneliti merenungkan kekurangan dan mempertahankan kelebiahan yang terdapat disiklus I. Kekurangan yang terdapat oada pelaksanaan siklus I diperbaiki pada siklus II, baik kesiapan perencanaan pembelajaran, maupun pengajaran yang harus dikuasai oleh guru.

b. SiklusII

1. Perencanaan

Sesuai dengan refleksi yang dilakukan pada akhir siklus I tindakan I, maka dibuat perencanaan pembelajaran untuk siklus II tindakan II, yang didalamnya meliputi perencanaan persiapan yang terdiri atas RPP, instrumen kegiatan pembelajaran untuk siswa, lembar observasi

untuk guru dan siswa serta penggunaan metode ekspereimen pada pembelajaran IPA pada konsep macam-macam gaya melaluipercobaangaya gesek

2. PelaksanaanTindakan

Kegiatan pada tahap ini adalah melaksanakan pembelajaran sesuai dengan rencana yang telah dibuat berdasarkan hasil refleksipada akhir siklus I yang dalam pelaksanaannya menggunakan metode eksperimen. Dalam pembelajaran ini siswa secara berkelompok mengeksperimenkan gaya gravitasi sesuai dengan instrumen yang telah dilaksanakan. Alokasi waktu 2X35 menit apabila pada peningkatan pertama terdapat kekurangan, maka disempurnakan, direncanakan kembali, serta dilaksanakan disiklus berikutnya.

3. MelakukanObservasi

Melakukan observasi selama proses pembelajaran berlangsung dengan mengutamakan perhatian pada efektivitas penggunaan metode eksperimen pada pembelajaran IPA pada konsep macam-macam gaya yaitu dengan percobaan gaya gesek. Pengamatan ini dilakukan pada kinerja penampilan guru dan keaktifan siswa dalam kegiatan pembelajaran dengan menggunakan metode eksperimen. Penempilan guru diamati oleh observer, sedangkan keaktifan siswa diambil oleh guru dan observer.

4. MelakukanRefleksi

pada tahap ini peneliti melakukan hasil evaluasi hasil kerja siswa pada pembelajaran macam-macam gaya diantaranya percobaan gaya gesek, serta melakukan analisis hasil pemantauan berdasarkan yang telah disediakan. dalam kegiatan ini dilakukan refleksi II. Pada kegiatan ini peneliti merenungkan kekurangan dan mempertahankan kelebiahan yang terdapat disiklus II. Kekurangan yang terdapat pada pelaksanaan siklus II diperbaiki pada siklus III, baik kesiapan perencanaan pembelajaran, maupun pengajaran yang harus dikuasai oleh guru.

c. siklus III

a. Perencanaan

Sesuai dengan refleksi yang dilakukan pada akhir siklus II tindakan II, maka dibuat perencanaan pembelajaran untuk siklus III tindakan III, yang didalamnya meliputi perencanaan persiapan yang terdiri atas RPP, instrumen kegiatan pembelajaran untuk siswa, lembar observasi untuk guru dan siswa serta penggunaan metode ekspereimen pada pembelajaran IPA pada konsep macam-macam gaya melalui percobaan gaya gravitasi

b. PelaksanaanTindakan

Kegiatan pada tahap ini adalah melaksanakan pembelajaran sesuai dengan rencana yang telah dibuat berdasarkan hasil refleksi pada akhir siklus II yang dalam pelaksanaannya menggunakan metode eksperimen. Dalam pembelajaran ini siswa secara berkelompok mengeksperimenkan gaya gravitasisesuai dengan instrumen yang telah

dilaksanakan. Alokasi waktu 3X35 menit apabila pada peningkatan pertama terdapat kekurangan, maka disempurnakan, direncanakan kembali, serta dilaksanakan disiklus berikutnya.

c. MelakukanObservasi

Melakukan observasi selama proses pembelajaran berlangsung dengan mengutamakan perhatian pada efektivitas penggunaan metode eksperimen pada pembelajaran IPA pada konsep macam-macam gaya yaitu dengan percobaan gaya gravitasi. Pengamatan ini dilakukan pada kinerja penampilan guru dan keaktifan siswa dalam kegiatan pembelajaran dengan menggunakan metode eksperimen. Penempilan guru diamati oleh observer, sedangkan keaktifan siswa diambil oleh guru dan observer.

d. MelakukanRefleksi

pada tahap ini peneliti melakukan hasil evaluasi hasil kerja siswa pada pembelajaran macam-macam gaya diantaranya percobaan gaya gravitasi, serta melakukan analisis hasil pemantauan berdasarkan yang telah disediakan. Tujuannya untuk mengetahui aktivitas, hambatan menggunakan eksperimen yang digunakandalam pembelajaran IPA pada kosep macam-macam gaya melalui percobaan gaya gravitasiyang dilaksanakan pada siklus III. Kemudian berdiskusi dengan observer dan merenungkan kekurangan untuk melakukan perbaikan penyampaian pembelajaran, baik secara didaktik maupun metodiknya yang kemudian diterapkan pada siklus berikutnya.

E. InstrumenPenelitian

1. TeknikPengumpul Data

a. Observasi

Observasiataupengamatanadalahsetiapkegiatanuntukmelakukanpengukura n.Observasimerupakanupayamerekamsegalaperistiwaataukegiatan yang terjadiselamakegiatanperbaikanberlangsung.

b. Tes

Tes yang digunakanadalahtes yang mengukurkemampuanaspekkognitifsiswa, yang terdiridarilimasoaluraian.

2. AlatPengumpul Data

a. Pedoman observasi

Pedomanobservasidigunakanuntukmemperoleh tentangpelaksanaanpembelajaran yang dilakukanoleh dansiswa.Pedomanobservasiinisebagaialatpengumpul data yang digunakansecaralangsungdalampembelajaranuntukmencatat data pelaksanaanpembelajaran akanmenjadimasukandalamrangkarefleksi. yang Observasipembelajarandilakukanoleh observer.Pedomanobservasidisusununtukmengamatiaktivitas guru dalammelaksanakankegiatanpembelajaran.

b. LembarTes

Tesyangdigunakanadalahtestertullis (postes) digunakanuntukmemperoleh data mengenaihasilbelajarsiswasecara individual dalampenguasaanmateripokok "Macam-macam

Gaya". Tujuandarisoalatautesiniuntukmelihatadaatautidaknyapeningkatanhasilbela

dengancaramelihatperubahan rata-rata nilai yang diperolehsiswa.

F. Pengolahandananalisis Data

- 1. Pengolahan Data HasilObservasi
 - a. Reduksi data

Reduksi data adalah proses penyederhanaan yang dilakukan melalui seleksi, pemfokusan dan pengabstrakan data mentah menjadi informasi yang bermakna.

- b. Klasifikasi data
- c. Display data
- d. Interpretasi data
- e. Refleksi

Pengolahan dan analisis data dimulai pada saat melaksanakan refleksi dari setiap tindakan yang dilaksanakan pada setiap siklus dalam penelitian. Seluruh data yang berhasil diperoleh melalui instrumen penelitian berupa hasil wawancara, observasi, catatan lapangan, kemudian dibaca dan ditelaah secara mendalam.

2. Pengolahan Data HasilTes

a. Scoring (penskoran)

Soal post tes yang digunakanpadapenelitianiniberupauraian yang berjumlah 5 soal. Setiapsoalmempunyaibobotskor 20 apabilasiswadapatmenjawabdenganbenarsehinggaskormaksimum yang dapatdiperolehadalah

100.Skorsetiapsiswaditentukandenganmenghitungjumlahskor yang diperolehsiswauntuksetiapjawaban yang benar.

Kriteriapenilaianpadapost tessiklus I,siklus II dan siklus III adalahberupauraian yang berjumlah 5 soal, dimanasetiapsoalmempunyaibobotskor 20 apabilasiswadapatmenjawabdenganbenarsehinggaskormaksimum yang dapatdiperolehadalah 100.

b. Menghitung rata-rata

Rata-rata hitunghasilpos test denganrumus:

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

Keterangan:

X = Rata-rata nilai post tes

 Σx = Jumlah keseluruhan nilai siswa

N = Jumlahsiswa

Membandingkannilai rata-rata hasilbelajartindakansiklusdengan KKM.Menghitungpersentasesiswa yang mencapai KKMdibandingkandenganpersentaseperolehan KKM sebelumnya. Adapuncaramenghitungpersentasesiswa yang mencapai KKM adalahsebagaiberikut:

TB =
$$\frac{35}{44} \times 100\%$$

Keterangan:

TB = Ketuntasanbelajar

 $\Sigma S \ge 67 = \text{Jumlah siswa yang mendapat nilai lebih besar dari}$

atausamadengan 65

N = Jumlahsiswa

