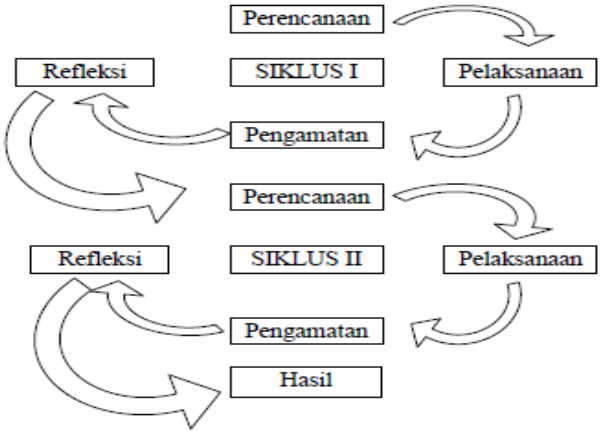
BAB III
METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Pendekatan Penelitian

Penelitian ini berbentuk Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang direncanakan dalam dua siklus. Dalam setiap siklus terdiri dari empat tindakan, yaitu: perencanaan, pelaksanaaan, observasi dan refleksi. Pelaksanaan tiap siklus akan dilakukan sesuai perubahan yang ingin dicapai, sesuai dengan indikator yang telah ditetapkan. Desain penelitian tindakan kelas[1] menurut Margaretha (2008) dapat digambarkan pada gambar berikut ini :



Gambar 3.1. Bagan siklus Penelitian Tindakan Kelas

Peneliti telah melakukan pengamatan atau observasi sehingga peneliti telah memahami hambatan yang dihadapi dalam pembelajaran IPA materi sistem pencernaan makanan manusia, kemudian dilaksanakan siklus I yang akan dilanjutkan dengan siklus II. Dalam penelitian menggunakan Penelitian Tindakan Kelas terdapat 4 tahapan yang semuanya akan membentuk satu siklus seperti sebuah spiral. Yaitu dimulai dari perencanaan, kemudian dilanjutkan dengan tindakan, pengamatan, dan yang terakhir adalah refleksi.

[1] Margaretha Mega Natalia. dkk. *Penelitian Tindakan Kelas.* (Bandung: Tinta Emas Publishing. 2008). hlm. 22

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian berlangsung di MI NU 32 Bebengan yang beralamat di Jalan Pemuda no.249 Bebengan Kecamatan Boja Kabupaten Kendal.

2. Waktu Penelitian

Penelitian Tindakan Kelas ini dilaksanakan pada semester gasal Tahun Pelajaran 2014/2015 selama bulan September tahun 2014. Siklus I dilaksanakan pada tanggal 4 September 2014, sedangkan Siklus II dilaksanakan pada hari Kamis tanggal 11 September 2014. Pada pelaksanaan tiap siklus, peneliti dibantu kolaborator penelitian untuk mengamati dan mencatat apa yang terjadi selama kegiatan pembelajaran berlangsung

C. Subjek dan Kolaborator Penelitian

1. Subjek Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di kelas V MI NU 32 Bebengan Tahun Pelajaran 2014/2015 dengan jumlah 9 siswa. Subjek penelitian terdiri dari 4 siswa perempuan dan 5 siswa laki-laki.

2. Kolaborator Penelitian

Kolaborator adalah orang yang melakukan kerja sama dengan,[2] dalam penelitian ini sebagai Kolaborator Penelitian adalah teman sejawat guru di MI NU 32 Bebengan, yaitu Bapak Eko Budi Santoso, S.Pd.SD.

D. Siklus Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dalam du siklus, dengan rincian pelaksanaan tindakan sebagai berikut :

1. Siklus I

Siklus I memperlihatkan adanya: (1) Perencanaan, (2) Tindakan, (3) Observasi, (4) Refleksi, uraiannya adalah sebagai berikut:

a. Perencanaan

Tahap perencanaan ini memuat rancangan tindakan yang akan dilakukan dalam penelitian pada siklus I yaitu:

---

[2] Trisno Yuwono, dan Pius Abdullah, *Kamus Lengkap Bahasa Indonesia Praktis,*(Surabaya, Arkola, 2000, cet.8) hlm. 235

1) Membuat rencana pembelajaran sesuai dengan penerapan strategi *Inquiry*.
2) Merancang instrumen yang berisi RPP, LKS siswa dan soal evaluasi dan non tes yaitu lembar observasi.

b. Tindakan

Pelaksanaan tindakan dilakukan sesuai perencanaan yang telah ditetapkan, yaitu: pendahuluan, inti, dan penutup dengan menerapkan strategi *Inquiry* pada materi pembelajaran sistem pencernaan makanan manusia.

1) Observasi untuk menemukan masalah
   a) Guru menunjukkan gambar organ sistem pencernaan makanan manusia.
   b) Siswa mengamati gambar yang disajikan guru. (mengamati)
   c) Guru memanggil beberapa siswa secara acak ke depan kelas untuk menyebutkan organ-organ yang ada pada gambar sistem pencernaan makanan manusia. (mengkomunikasikan)
2) Merumuskan masalah
   a) Guru memancing siswa untuk bertanya tentang gambar tersebut
   b) Siswa menuliskan pertanyaan di papan tulis. (menanya)
   c) Siswa dengan bimbingan guru menentukan rumusan masalah yang akan dipecahkan bersama. (menalar)
   d) Siswa membentuk kelompok yang terdiri dari 3 orang. (mengasosiasi)
   e) Guru memberi kesempatan kepada setiap kelompok untuk menentukan ketua kelompok**.**
3) Membuat hipotesis
   a) Siswa menjawab pertanyaan yang telah dipilih bersama sebagai rumusan masalah. (menalar, mengasosiasi).
   b) Setiap kelompok menuliskan jawabannya di selembar kertas
   c) Jawaban setiap kelompok dikumpulkan di meja guru
4) Merencanakan pemecahan masalah
   a) Guru menunjukkan gambar organ sistem pencernaan makanan manusia.
   b) Setiap kelompok membuat rancangan urutan sistem pencernaan makanan manusia dengan menggunakan gambar yang telah tersedia

c) Perwakilan kelompok mempresentasikan hasil diskusinya
d) Secara berkelompok, siswa mendiskusikan komentar/masukan dari kelompok lain
e) Guru memberikan bimbingan atau petunjuk jika dalam berdiskusi siswa mengalami kesulitan.

Demikian halnya pada pertemuan II, namun dengan indikator pembelajaran yang berbeda.

c. Observasi

Observasi yang dilakukan oleh peneliti pada siklus I difokuskan pada Aktivitas siswa dalam penerapan strategi *Inquiry* dalam pembelajaran, yaitu:

1) kemampuan dalam merumuskan masalah;
2) kemampuan siswa merumuskan hipotesa;
3) kemampuan siswa dalam mengumpulkan data ;
4) kemampuan dalam pengujian hipotesis;
5) kemampuan siswa dalam menyimpulkan.

d. Refleksi

Margaretha (2008), dengan refleksi akan didapat suatu masukan yang sangat berharga dan akurat bagi penentuan langkah tindakan selanjutnya.[3] Dengan demikian bahwa kegiatan refleksi dilakukan dengan mengevaluasi pembelajaran yang telah dilakukan dan apabila terdapat kesalahan dari peneliti atau siswa dalam siklus I akan diperbaiki dalam siklus II Fungsi monitoring dalam refleksi adalah mengevaluasi dua hal: (1) apakah pelakasanaan tindakan telah sesuai dengan rancangan tindakan dan (2) apakah telah mulai terjadi atau sudah terjadi peningkatan, perubahan positif menuju arah pencapaian tujuan yang telah ditetapkan. Jika terdapat masalah dan perubahan positif belum terjadi maka dilakukan pengkajian ulang melalui siklus berikutnya yang meliputi kegiatan: perencanaan ulang, tindakan ulang, dan pengamatan ulang sehingga permasalahan dapat teratasi[4] (Hopkins dalam Arikunto, 2010).

---

[3] Margaretha Mega Natalia. dkk. *Penelitian Tindakan Kelas.* (Bandung: Tinta Emas Publishing. 2008). hlm.21

[4] Suharsimi, Arikunto. *Penelitian Tindakan Kelas* (Jakarta : Bumi Aksara. 2010), hlm. 80

2. Siklus II

Pelaksanaan siklus II terdapat 4 proses, yaitu: (1) Perencanaan, (2) Tindakan, (3) Observasi, dan (4) Refleksi. Berikut ini akan dijelaskan keempat proses tersebut:

a. Perencanaan

Perencanaan dalam siklus II sama halnya dengan siklus I, membuat rencana pembelajaran sesuai dengan penerapan strategi *Inquiry*, merancang instrumen tes yang berisi LKS siswa dan soal evaluasi dan non tes yaitu lembar observasi pada setiap kali pertemuan.

b. Pelaksanaan

Pelaksanaan tindakan dilakukan sesuai perencanaan yang telah ditetapkan, yaitu: pendahuluan, inti, dan penutup dengan menerapkan strategi *Inquiry* pada materi pembelajaran sistem pencernaan makanan manusia.

1) Observasi untuk menemukan masalah
   a) Guru menunjukkan gambar organ sistem pencernaan makanan manusia.
   b) Siswa mengamati gambar yang disajikan guru. (mengamati)
   c) Guru memanggil beberapa siswa secara acak ke depan kelas untuk menyebutkan organ-organ yang ada pada gambar sistem pencernaan makanan manusia. (mengkomunikasikan)
2) Merumuskan masalah
   a) Guru memancing siswa untuk bertanya tentang gambar tersebut
   b) Siswa menuliskan pertanyaan di papan tulis. (menanya)
   c) Siswa dengan bimbingan guru menentukan rumusan masalah yang akan dipecahkan bersama. (menalar)
   d) Siswa membentuk kelompok yang terdiri dari 3 orang. (mengasosiasi)
   e) Guru memberi kesempatan kepada setiap kelompok untuk menentukan ketua kelompok**.**
3) Membuat hipotesis
   a) Diskusi kelompok, siswa menjawab pertanyaan yang telah dipilih bersama sebagai rumusan masalah. (menalar, mengasosiasi,).
   b) Setiap kelompok menuliskan jawabannya di selembar kertas
   c) Jawaban setiap kelompok dikumpulkan di meja guru
   d) Guru menyampaikan tujuan, garis besar materi, dan kegiatan yang akan dilakukan pada proses pembelajaran

4) Merencanakan pemecahan masalah
   a) Guru menunjukkan gambar organ sistem pencernaan makanan manusia yang akan digunakan dalam kegiatan mengurutkan sistem pencernaan makanan manusia.
   b) Setiap kelompok membuat rancangan urutan sistem pencernaan makanan manusia dengan menggunakan gambar yang telah tersedia
   c) Perwakilan kelompok mempresentasikan hasil diskusinya
   d) Secara berkelompok, siswa mendiskusikan komentar/masukan dari kelompok lain
   e) Guru memberikan bimbingan atau petunjuk jika dalam berdiskusi siswa mengalami kesulitan.

c. Observasi

Observasi yang dilakukan oleh peneliti pada siklus I difokuskan pada aktivitas siswa dalam pembelajaran dengan menerapkan strategi *Inquiry*, yaitu:

1) kemampuan dalam merumuskan masalah;
2) kemampuan siswa merumuskan hipotesa;
3) kemampuan siswa dalam mengumpulkan data ;
4) kemampuan dalam pengujian hipotesis;
5) kemampuan siswa dalam menyimpulkan.

d. Refleksi

Refleksi pada siklus II akan mencerminkan keberhasilan keseluruhan penelitian, dari siklus I yang kemudian dapat dibandingkan apakah ada peningkatan dalam pembelajaran yang dilakukan oleh peneliti dengan menerapkan strategi *Inquiry* pada materi sistem pencernaan makanan manusia.

E. Teknik Pengumpulan Data

Peneliti menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut :

1. Tes

Tes digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa setelah dilakukan tindakan, baik pada akhir siklus I dan siklus II. Jenis tes yang digunakan adalah tes tertulis yang berbentuk isian dengan jumlah 10 soal.

2. Non tes

Penilaian non tes dilakukan dengan observasi. Observasi dilakukan untuk memperoleh data tentang aktivitas belajar siswa kelas V MI NU 32 Bebengan,

dengan menggunakan lembar observasi aktivitas belajar dan lembar observasi strategi *Inquiry* yang dilakukan pada setiap pembelajaran.

F. Teknik Analisis Data

Jenis data penelitian yang digunakan peneliti adalah data kualitatif dan data kuantitatif. Uraian selengkapnya adalah sebagai berikut:

1. *Data Kualitatif*

   Data kualitatif dalam penelitian tindakan kelas ini diperoleh melalui observasi atau pengamatan. Setelah memperoleh data dari lembar observasi kegiatan siswa dan performansi guru, maka data tersebut dijadikan dasar untuk mengambil tindakan pada setiap siklus.

2. *Data Kuantitatif*

   Data kuantitatif penelitian ini adalah data yang diperoleh melalui uji kompetensi siswa. Uji Kompetensi yang yang digunakan adalah bentuk soal isian. Data kuantitatif memuat hasil belajar IPA siswa materi sistem pencernaan makanan manusia. Data kuantitatif disetiap siklus dapat dijadikan perbandingan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa.

Teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik kuantitatif dan teknik kualitatif. Uraian selengkapnya adalah sebagai berikut:

1. Teknik Kuantitatif

   Teknik kuantitatif ini dipakai untuk menganalisis data kuantitatif. Analisis data tes secara kuantitatif dihitung melalui langkah-langkah sebagai berikut:

   a. Menentukan Nilai Akhir Hasil Belajar Siswa

   $$NA = \frac{SP}{SM} x100$$

   Keterangan :

   NA = Nilai Akhir

   SP = Skor Perolehan

   SM = Skor Maksimal

b. Menentukan Nilai Rata-rata Kelas[5]

$$NR = \frac{\sum NA}{SN}$$

Keterangan :

NR = Nilai Rata-rata

NA = Nilai Akhir

SN = Jumlah Siswa

c. Menentukan Tuntas Belajar Klasikal

$$\frac{\text{jumlah siswa memenuhi KKM}}{\text{Jumlah siswa seluruhnya}} \text{ X } 100\%$$

Hasil penilaian materi sistem pencernaan makanan manusia hasil tes siklus I dan siklus II yang mencakup nilai akhir hasil belajar siswa, nilai rata-rata kelas, persentase ketuntasan belajar klasikal.

2. Teknik Kualitatif

Teknik kualitatif untuk memberi gambaran perubahan perilaku siswa dalam pembelajaran materi sistem pencernaan makanan manusia dengan menerapkan metode *Inquiry* dan mengacu pada data nontes yang ada yaitu lembar observasi. Data yang diperoleh dari siklus I dan siklus II dibandingkan dengan cara melihat hasil tes dan nontes, sehingga akan dapat diketahui adanya peningkatan pembelajaran melalui penerapan strategi *Inquiry*.

Penerapan strategi *Inquiry* dikatakan berhasil jika telah mencapai indikator yang telah ditentukan. Indikator keberhasilan tersebut adalah:

a. Rata-rata kelas dalam materi sistem pencernaan makanan manusia sekurang-kurangnya 65,00;
b. Persentase tuntas klasikal dalam materi sistem pencernaan makanan manusia sekurang-kurangnya 75%;
c. Tuntas individu sekurang-kurangnya 65,00 sesuai Kriteria ketuntasan Minimal (KKM).

[5] Zainal Aqib. *Karya Tulis Ilmiah Bagi Guru Pengembangan Profesi Guru.* (Bandung: Yrama Widya. 2008). hlm.41