BAB III

METODE PENELITIAN

A. Subjek dan Objek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah guru dan siswa kelas IV SDN 030 Pulau Permai Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar. Siswa berjumlah 8 orang yang terdiri dari 2 orang laki-laki dan 6 orang perempuan. Sedangkan Objek dalam penelitian ini adalah peningkatan hasil belajar siswa melalui metode *the cell learning* pada mata pelajaran IPA kelas IV SDN 030 Pulau Permai Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar.

B. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 17 Juni 2013 sampai dengan 24 Desember 2013 di SDN 030 Pulau Permai Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar. Pengumpulan data dilakukan sebelum melakukan penelitian yaitu pada bulan Nopember 2013.

C. Rancangan Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) yaitu penelitian yang dilakukan oleh guru di kelasnya sendiri melalui refleksi diri dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sehingga hasil belajar siswa meningkat.[1] Penelitian ini melalui tahapan-tahapan yaitu perencanaan, implementasi tindakan, observasi dan refleksi.

---

[1] Zainal Aqib dkk, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Bandung. Yrama Wida 2008), hlm. 3

a. Perencanaan

Dalam tahap perencanaan atau persiapan tindakan ini, langkah-langkah yang dilakukan adalah sebagai berikut:

a. Menyusun silabus
b. Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP). RPP dibuat setiap kali pertemuan yang mencakup yang mencakup satuan pendidikan, kelas/semester, tahun ajaran, mata pelajaran, standar kompetensi, kompetenssi dasar, materi, sumber/ alat, alokasi waktu, indikator pencapaian, metode, kegiatan pembelajaran dan penelitian.
c. Meminta teman sejawat untuk menjadi observer, dan menjelaskan kegiatan yang harus dilakukan observer sesuai dengan lembar observasi.

b. Implementasi Tindakan

Adapun cara atau langkah-langkah dengan penerapan *the cell learning* adalah sebagai berikut:

a. Kegiatan Pendahuluan (10 Menit)

1) Guru memulai pelajaran dengan aktivitas yang menyenangkan sebelum masuk pada materi pelajaran.
2) Guru memberikan apersepsi dengan menggali pengetahuan awal siswa mengenai materi yang akan dipelajari dengan mengaitkan peristiwa yang terjadi pada kehidupan sehari-hari.
3) Guru menjelaskan tujuan pembelajaran dan memotivasi siswa.

b. Kegiatan inti (50 Menit)

1) Guru membagi bahan bacaan yang sesuai dengan materi kepada setiap siswa
2) Guru membagi siswa secara acak untuk membentuk kelompok secara berpasangan, tiap kelompok terdiri atas siswa A dan siswa B.
3) Siswa A memberikan pertanyaan kepada siswa B, dan siswa B menjawab pertanyaan dari siswa A. Siswa A akan melakukan koreksi ataupun tambahan informasi atas jawaban siswa B.
4) Selanjutnya giliran siswa B yang bertanya dan siswa A yang menjawab, Siswa B akan melakukan koreksi atau memberikan tambahan informasi terhadap jawaban siswa A. Selanjutnya kembali siswa A yang memberikan pertanyaan, demikian kegiatan ini berlanjut untuk seterusnya.
5) selama berlangsung tanya jawab,guru bergerak dari satu pasangan ke pasangan yang lain sambil memberikan *feedback*. Bertanya dan menjawab pertanyaan.

c. Kegiatan akhir (10 Menit)

1) Guru dan siswa menyimpulkan materi.
2) Guru memberikan PR.
3) Guru dan siswa bersama-sama menutup pelajaran dengan membaca hamdallah.

c. Observasi

Observasi dilakukan untuk mengetahui proses pembelajaran yang sedang berlangsung di kelas. Dalam penelitian ini yang menjadi observer adalah peneliti dan guru bidang studi Ilmu Pengetahuan Alam di sekolah sebagai guru didalam kelas. Hal-hal yang dilakukan observer adalah mengamati dan mencatat semua hal-hal yang diperlukan dan yang terjadi selama pelaksanaan tindakan berlangsung. Observasi dilaksanakan untuk melihat pelaksanaan proses pembelajaran yang dilakukan peneliti pada waktu pembelajaran berlangsung, segala kejadian dicatat pada lembar observasi untuk dijadikan bahan refleksi pada pertemuan berikutnya.

d. Refleksi

Adapun dalam tahap observasi dikumpulkan serta dianalisis. Dari hasil observasi guru dapat merefleksikan diri dengan melihat data observasi guru dan siswa selama pembelajaran berlangsung. Hasil yang diperoleh dari tahap observasi kemudian dikumpulkan dan dianalisa, dari hasil observasi apakah kegiatan pembelajaran dengan menggunakan metode *the cell learning* berhasil meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SDN 030 Pulau Permai Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar.

D. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis Data

Jenis data yang diperoleh dalam penelitian ini yaitu jenis data kualitatif dan kuantitatif, yaitu data yang sudah di kumpulkan di klasifikasi ke dalam dua kelompok yaitu data kualitatif digambarkan

dengan kata-kata atau kalimat, sedangkan data kuantitatif adalah data yang ditulis dengan angka-angka untuk memperoleh persentasenya dan selanjutnya dikategorikan dengan istimewa, sangat baik, baik dan kurang.

2. Teknik Pengumpulan Data

Untuk mengumpulkan data di lapangan penulis menggunakan beberapa teknik, yaitu:

a. Observasi

Observasi adalah pengamatan secara langsung kepada suatu objek yang akan diteliti.[2] Observasi dalam penelitian ini digunakan untuk melakukan pengamatan langsung terhadap aktifitas guru dan siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung.

b. Tes

Digunakan untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah diterapkannya metode belajar *the cell learning* pada saat pembelajaran. Tes hasil belajar berupa ulangan akhir tiap siklus yang diberikan dalam bentuk objektif.

c. Dokumentasi

Mengumpulkan informasi dan data yang diperoleh dari sekolah. Baik itu data mengenai jumlah siswa, perkembangannya selama proses belajar mengajar berlangsung maupun nilai yang diperoleh siswa sebelum dan sesudah digunakan metode *the cell learning* dalam

[2] Nursalim, *Teknik Penulisan Karya Ilmiah*, (Pekanbaru. Zanafa Publishing 2011), Hlm. 20

mengajar di SDN 030 Pulau Permai Kecamatan Tambang Kabupaten Kampar.

E. Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh melalui lembar pengamatan dan tes hasil belajar kemudian dianalisis. Analisis data tentang aktivitas guru dan siswa yang diperoleh dari lembar pengamatan berguna untuk mengetahui kekuatan dan kelemahan proses pembelajaran, kelemahan-kelemahan tersebut akan diperbaiki pada siklus berikutnya. Analisis data hasil belajar siswa berguna untuk menjawab rumusan masalah. Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis kualitatif dan kuantitatif.

Analisis kualitatif dibuat dalam bentuk uraian singkat dan kuantitatif dianalisis dengan statistik deskriptif untuk menemukan persentase dan nilai rata-rata. Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendiskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana mestinya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi.[3]

Adapun analisis yang dilakukan pada penelitian ini adalah:

1. Analisis Data tentang Aktivitas Guru dan Siswa

Analisis data ini didasarkan dari hasil lembar pengamatan. Setelah melakukan pertemuan, pengamat dan peneliti mendiskusikan hasil pengamatan masing-masing pertemuan yang telah dilakukan dan

---

[3] Suyono, *Belajar dan Pembelajaran*, (Bandung: Alfabeta, 2011) hlm. 209

menganalisisnya untuk mengetahui kekurangan dan kekuatan yang dilakukan guru pada siklus 1 serta untuk mengetahui dampak dari proses pembelajaran yang dilakukan. Kekuatan-kekuatan yang ditemukan dipertahankan untuk tetap dilaksanakan dalam proses pembelajaran selanjutnya, sedangkan untuk kelemahan-kelemahan yang ditemukan perlu direncanakan tindakan baru sebagai usaha perbaikan pada pelaksanaan pembelajaran selanjutnya pada siklus 2. Tindakan dikatakan sesuai jika semua proses pembelajaran yang dilaksanakan telah sesuai dengan langkah-langkah dan aktivitas yang diharapkan pada metode *the cell learning.* Indikator keberhasilan aktivitas guru dan siswa dapat dilihat dari kategori:

a. Istimewa apabila mencapai skor 90%-100%

b.Sangat Baik apabila mencapai skor 75%-90%

c. Baik apabila mencapai 60%-75%

d.Kurang apabila skor <60%[4]

Aktivitas guru dan siswa dikatakan berhasil apabila mencapai kategori baik atau lebih, yaitu $\geq$ 60% aktivitas guru dan siswa terlaksana dalam kegiatan pembelajaran. Adapun rumus yang digunakan untuk menghitung ketercapaian indikator aktivitas siswa dan guru adalah sebagai berikut:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$ [5]

Keterangan:

F = Frekuensi yang sedang dicari persentasenya

[4] Hartono, *Statistik untuk Penelitian*, (Pekanbaru. Pustaka Pelajar Offset, 2006) hlm. 29
[5] *Ibid*, hlm. 30

N = Jumlah frekuensi (banyaknya individu)

P = Angka persentase

100% = Bilangan tetap

2. Analisis Keberhasilan Tindakan

Untuk mengukur hasil belajar siswa dapat dilihat dari peningkatan ketuntasan belajar siswa secara individu dan klasikal. Adapun rumus yang digunakan untuk menghitung ketuntasan individu dan klasikal adalah sebagai berikut:

1) Ketuntasan individu, dengan rumus:

$$S=\frac{R}{N}x100\%$$

Keterangan: S = Presentasi ketuntasan individual

R= skor yang diperoleh

N= skor maksimal[6]

2) Ketuntasan klasikal, dengan rumus:

$$PK=\frac{JK}{JS} \text{ x } 100\%$$

Keterangan: PK= persentase keberhasilan klasikal

JK= jumlah peserta didik yang tuntas

JS= jumlah seluruh peserta didik

[6] Nasiruddin Harahap, *Teknik penilaian Hasil Belajar*, (Jakarta: Bulan bintang, 2006). hlm. 187