

### III. METODE PENELITIAN

#### A. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan pada semester genap bulan Februari tahun pelajaran 2010/2011 di SMP Berstandar Nasional yang ada di Bandar Lampung.

#### B. Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh SMP Berstandar Nasional di Bandar Lampung. Sedangkan teknik sampling yang digunakan adalah sampling jenuh dan *cluster random sampling*. Sampling jenuh adalah teknik pengambilan sampel jika populasi yang digunakan kurang dari 30 orang maka semua anggota populasi digunakan sebagai sampel (Sugiyono, 2007:68). Teknik sampling ini digunakan untuk menentukan banyaknya guru yang menjadi sampel penelitian yaitu 8 guru. Sedangkan teknik *cluster random sampling* adalah teknik memilih sampel bukan didasarkan pada individu melainkan kelompok, daerah, atau kelompok subjek yang secara alami berkumpul bersama (Sukardi, 2008:61-62). Teknik sampel ini digunakan untuk menentukan siswa sehingga diperoleh sampel 1 kelas di setiap sekolah.

#### C. Pendekatan Penelitian

Pendekatan penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif adalah suatu bentuk penelitian yang ditujukan untuk mendeskripsikan fenomena-fenomena yang ada, baik fenomena alamiah maupun fenomena buatan manusia. Fenomena itu bisa berupa

bentuk, aktivitas, karakteristik, perubahan, hubungan, kesamaan, dan perbedaan antara fenomena yang satu dengan fenomena lainnya (Sukmadinata, 2006:57).

#### **D. Prosedur Penelitian**

##### **Langkah-Langkah Penelitian :**

##### **1. Pra Penelitian**

- a. Membuat surat izin untuk penelitian ke sekolah tempat penelitian.
- b. Mendata guru sains kelas VII pada SMP berstandar nasional di Bandarlampung.
- c. Menentukan sampel penelitian.
- d. Mengadakan observasi ke sekolah yang menjadi sampel penelitian.
- e. Membuat instrumen penelitian, yaitu : lembar panduan wawancara, lembar observasi standar kerja dalam mengimplementasikan proses pembelajaran, lembar observasi keragaman media pembelajaran, dan lembar soal-soal tes formatif serta lembar observasi catatan lapangan.
- f. Mengadakan uji validitas dan reliabilitas soal tes pada sekolah di luar responden.

##### **2. Pelaksanaan Penelitian**

- a. Melakukan observasi dan mewawancarai guru lalu menuliskan hasilnya pada lembar panduan wawancara
- b. Melihat kelengkapan guru yaitu silabus dan rencana pelaksanaan pembelajaran pada proses pembelajaran lalu menuliskan hasilnya pada lembar observasi standar kerja dalam mengimplementasikan proses

pembelajaran

- c. Melihat penggunaan media apa yg digunakan oleh guru lalu menuliskan hasilnya pada lembar observasi keragaman media pembelajaran.
- d. Membuat catatan lapangan tentang kinerja guru dan aktivitas siswa pada saat proses pembelajaran lalu menuliskan hasilnya pada lembar observasi catatan lapangan.
- e. Memberikan soal post-test kepada siswa kelas VII lalu menuliskan rata-rata nilai siswa pada lembar keragaman media pembelajaran.

## **E. Jenis Data Dan Teknik Pengumpulan Data**

Jenis data dan teknik pengumpulan data dalam penelitian ini sebagai berikut:

### 1. Jenis Data

#### a. Data Kualitatif :

Data kualitatif dalam penelitian ini adalah data yang diperoleh dari :

- a. Lembar panduan wawancara
- b. Lembar observasi standar kerja dalam mengimplementasikan pembelajaran
- c. Lembar observasi keragaman media pembelajaran
- d. Lembar observasi catatan lapangan

#### b. Data Kuantitatif

Data kuantitatif dalam penelitian ini adalah data yang diperoleh dari hasil belajar melalui soal post test pilihan jamak sebanyak 20 butir soal, yang diberikan kepada siswa untuk mengukur aspek penguasaan materi siswa.

### 2. Teknik pengumpulan Data

Data penelitian ini diperoleh dengan teknik pengumpulan data yaitu untuk mengobservasi standar kinerja guru dalam mengimplementasikan proses pembelajaran:

a. Lembar observasi terdiri dari mengimplementasikan proses pembelajaran ini digunakan untuk menilai kinerja guru dalam mengajar dan dalam menggunakan media pembelajaran. Penilaian kinerja mengajar oleh guru yakni perencanaan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran dan penilaian hasil pembelajaran.

b. Wawancara

Pengumpulan data melalui wawancara ini bertujuan untuk melengkapi data yang tidak bisa diungkapkan menggunakan lembar observasi, antara lain latar belakang pendidikan guru dan lama mengajar guru.

c. Tes

Hasil tes yang di berikan kepada siswa berupa post-tes dengan bentuk soal pilihan jamak sebanyak 20 butir soal, dengan alternatif jawaban yang dianggap benar guna memperoleh data penguasaan kognitif materi pokok ciri-ciri makhluk hidup, siswa kelas VII pada SMP Berstandar Nasional di Bandar Lampung.

d. Penggunaan Media Pembelajaran

Pengumpulan data melalui lembar keragaman media pembelajaran ini di gunakan untuk mendata keberagaman media pembelajaran yang digunakan oleh guru yang menjadi subjek penelitian yaitu guru biologi kelas VII pada SMP berstandar Nasional di Bandar Lampung.

e. Catatan lapangan

Pengumpulan data melalui lembar observasi kegiatan pembelajaran untuk mendata kinerja guru dan aktivitas siswa pada saat proses pembelajaran sedang berlangsung.

f. Dokumentasi

Pengumpulan data yang meliputi Silabus, RPP, Nilai penguasaan materi oleh siswa, keragaman media yang digunakan oleh guru dan foto guru pada saat proses belajar mengajar berlangsung.

Tabel keragaman media dan hasil belajar siswa pada materi pokok ciri-ciri makhluk hidup.

Guru	Media	Hasil Belajar Siswa
SMP Negeri 03		
SMP Negeri 04		
SMP Negeri 05		
SMP Negeri 12		
SMP Negeri 16		
SMP Negeri 22		
SMP Negeri 25		
SMP Negeri 29		

## F. Teknik Analisis Data

Setelah data dikumpulkan maka data yang diperoleh akan dianalisis, adapun untuk analisis datanya sebagai berikut:

### 1. Data Kuantitatif

#### a. Uji Validitas dan Reliabilitas Soal Post-test

Menggunakan statistikal *package for social sciences* 13.0 (SPSS 13.0). untuk soal yang valid dan tidak valid, dilihat nilai *corrected item total correlation* lalu dibandingkan dengan tabel *correlai product moment*. ( $r_{hit} > r_{tabel}$ ) berarti valid ( $r_{hit} < r_{tabel}$ ) berarti tidak valid.

Sedangkan untuk mengetahui soal tersebut reliable atau tidak, dilihat pada nilai cronbach's alpha nya. Jika cronbach's alpha nya lebih besar nilainya atau sama dengan 0,80 berarti item soal tersebut reliabel (Sarwono, 2006:218-220).

Data aspek kognitif dapat dicari dengan menggunakan rumus:

$$\text{Rata-rata} = \frac{\text{Jumlah Seluruh nilai siswa}}{\text{Jumlah seluruh siswa}} \times 100 \%$$

Rata-rata nilai siswa ditulis pada lampiran 6 untuk menafsirkan penguasaan materi yang lebih baik.

#### b. Analisis Lembar Observasi Standar Kinerja Guru.

Pada lembar observasi standar kinerja guru dalam mengimplementasikan proses pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran dan penilaian hasil pembelajaran.

Penilaian pada komponen perencanaan pembelajaran berisi 6 aspek yang dinilai, penilaian pada komponen pelaksanaan pembelajaran berisi 16 aspek yang dinilai

dan penilaian pada komponen hasil pembelajaran berisi 4 aspek yang dinilai ketiga komponen tersebut dinilai dengan pemberian ceklis (lampiran 5).

Ketentuan nilai, ya = 1 dan tidak = 0, kemudian presentasi frekuensi tindakan yang dilakukan guru saat proses pembelajaran dapat dicari dengan menggunakan rumus:

$$\% \text{ tindakan} = \frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Jumlah Aspek yang dinilai}} \times 100 \%$$

Informasi yang berhasil dikumpulkan melalui lembar observasi disajikan dalam bentuk penguraian kuantitatif. Untuk menafsirkan banyaknya persentase yang diperoleh maka digunakan kriteria sebagai berikut:

81% - 100% = Baik sekali

61% - 80% = Baik

41% - 60% = Cukup

21% - 40% = Kurang baik

0% - 20% = Sangat kurang (Arikunto, 1986:196).

## 2. Data Kualitatif

Untuk data kualitatif diperoleh dari deskripsi standar kinerja guru dalam mengimplementasikan proses pembelajaran yang meliputi : perencanaan pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran dan penilaian hasil pembelajaran serta wawancara dengan guru biologi kelas VII sebagai subjek penelitian.