

III. METODE PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu

Penelitian dilaksanakan di lingkungan I , lingkungan II , dan lingkungan III kelurahan Batu Putu kecamatan Teluk Betung Utara, kota Bandar Lampung pada bulan Agustus - September 2011.

B. Alat dan Bahan

Alat-alat yang digunakan untuk penelitian antara lain lembar kuisisioner untuk responden, alat tulis menulis, kalkulator, dan kamera. Sedangkan bahan yang digunakan antara lain peta dan profil kelurahan Batu Putu dan UPTD Tahura Wan Abdul Rachman untuk pembuatan bahan artikel.

C. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kepala keluarga di kelurahan Batu Putu kecamatan Teluk Betung Utara kota Bandar Lampung tahun 2011 sebanyak 1227 kepala keluarga (KK). Penentuan atau pemilihan responden sebagai sampel penelitian dengan menggunakan Teknik Acak Berlapis (*stratified random sampling*) karena populasi tidak memiliki sifat homogen, tetapi heterogen yaitu

karakteristik populasi yang dimiliki bervariasi (Prasetyo dan Jannah, 2008:130)

dari 3 lingkungan yang ada di kelurahan Batu Putu pada tahun 2011.

Banyaknya sampel ditentukan dengan formula Slovin sebagai berikut, Rakhmat, 2004 dalam Novita (2009:21).

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Keterangan n : Ukuran sampel

N : Ukuran populasi

e : Batas eror (e : 15%)

1 : Bilangan konstanta

Formula tersebut selanjutnya dioperasikan untuk mendapatkan banyaknya sampel penelitian sehingga diperoleh sampel sebanyak 42 kepala keluarga dari 1227 kepala keluarga di kelurahan Batu Putu. Oleh karena populasi berasal 3 lingkungan, maka untuk mendapatkan sampel yang berimbang dari masing-masing lingkungan tersebut digunakan formula sebagai berikut (Walpole 1993:223);

$$ni = \left(\frac{Ni}{N}\right)n$$

Keterangan n : banyaknya sampel secara keseluruhan

ni : banyaknya sampel ke-i dari lingkungan I, II, dan III

Ni : banyaknya populasi ke-i dari lingkungan I, II, dan III

N : banyaknya populasi secara keseluruhan

Formula tersebut setelah dioperasikan, didapatkan sampel dari tiap lingkungan yaitu pada lingkungan I sebanyak 9 kepala keluarga dari 258 kepala keluarga, lingkungan II sebanyak 17 kepala keluarga dari 506 kepala keluarga, dan lingkungan III sebanyak 16 kepala keluarga dari 463 kepala keluarga.

D. Desain Penelitian

Desain penelitian berupa penelitian deskriptif yang bertujuan untuk mendeskripsikan fenomena-fenomena yang ada, baik fenomena alamiah maupun fenomena buatan manusia. Fenomena ini dapat berupa bentuk, aktivitas, karakteristik, perubahan, hubungan, kesamaan, dan perbedaan antara fenomena yang satu dengan yang lainnya (Sukmadinata, 2006:57).

E. Prosedur Penelitian

Langkah-Langkah Penelitian :

1. Pra Penelitian

- a. Membuat surat izin penelitian pendahuluan di FKIP sebagai pengantar ke kelurahan Batu Putu untuk dijadikan tempat penelitian.
- b. Menemui aparat kelurahan dan menyerahkan surat penelitian pendahuluan dan meminta data monografi kelurahan Batu Putu.
- c. Mengobservasi keadaan masyarakat kelurahan Batu Putu kecamatan Teluk Betung Utara kotamadya Bandar Lampung.
- d. Menentukan sampel penelitian berdasarkan data kepala keluarga kelurahan Batu Putu.
- e. Membuat instrumen penelitian, yaitu lembar kuisioner untuk dijawab oleh kepala keluarga kelurahan Batu Putu yang menjadi sampel penelitian.

2. Pelaksanaan Penelitian

- a. Membuat surat izin penelitian di FKIP untuk dijadikan izin melakukan penelitian di kelurahan Batu Putu.
- b. Menemui aparatur kelurahan dan menyerahkan surat izin penelitian kepada aparatur kelurahan Batu Putu.
- c. Menemui kepala keluarga yang sebelumnya telah terpilih sebagai sampel penelitian.
- d. Melakukan kegiatan penelitian berupa mengisi lembar kuisioner yang telah disediakan sebelumnya oleh peneliti kepada kepala keluarga untuk diisi pada lembar kuisioner.
- e. Mencatat kegiatan penelitian pada lembar catatan lapangan.
- f. Mengolah data yang diperoleh untuk mengetahui persepsi masyarakat kelurahan Batu Putu dalam pengelolaan sumber daya alam hayati di taman hutan raya Wan Abdul Rachman pada tahun 2011.

3. Aplikasi Hasil Penelitian

- a. Membuat silabus mata pelajaran biologi kelas X SMA materi Ekosistem.
- b. Membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) mata pelajaran biologi kelas X SMA materi Ekosistem.
- c. Membuat media pembelajaran berupa leaflet yang berinformasikan artikel mengenai persepsi masyarakat kelurahan Batu Putu terhadap sumber daya alam hayati di taman hutan raya Wan Abdul Rachman tahun 2011.

- d. Membuat lembar kerja siswa (LKS) berdasarkan leaflet yang telah dibuat sebelumnya.
- e. Melakukan diskusi informasi di kelas X SMA membahas materi ekosistem berdasarkan media pembelajaran leaflet yang sebelumnya telah dibuat.
- f. Mengerjakan lembar kerja siswa (LKS) selama kegiatan diskusi berlangsung.
- g. Mempresentasikan hasil diskusi informasi berdasarkan lembar kerja siswa (LKS).

F. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

Jenis dan teknik pengumpulan data dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Jenis Data

Data kuantitatif yang berupa data skor per kepala keluarga (KK) kelurahan Batu Putu dalam menjawab kuisisioner persepsi masyarakat kelurahan Batu Putu dalam pengelolaan sumber daya alam hayati di taman hutan raya Wan Abdul Rachman pada tahun 2011.

2. Teknik Pengumpulan Data

Data penelitian ini diperoleh dengan teknik pengumpulan data yaitu :

- a. Lembar kuisisioner berupa pertanyaan kepada masyarakat kelurahan Batu Putu yang terdiri beberapa aspek yaitu pengetahuan masyarakat, penilaian masyarakat, dan pengelolaan masyarakat.
- b. Wawancara dengan kepala UPTD Taman Hutan Raya Wan Abdurahman Dinas Kehutanan Provinsi Lampung.

- c. Studi pustaka berupa monografi kelurahan Batu Putu dan perundangan-undangan dan peraturan terkait mengenai perlindungan sumber daya alam hayati di taman hutan raya Wan Abdul Rachman.

G. Teknik Pengolahan dan Analisis Data

Dalam mengelola data dilakukan dengan memberikan nilai bobot (skor) pada pengisian lembar kuisioner yang dibagi berdasarkan aspek-aspek yang telah ditentukan yaitu aspek pengetahuan, aspek penilaian, dan aspek pengelolaan masyarakat kelurahan Batu Putu dalam mengelola sumber daya alam hayati di taman hutan raya Wan Abdul Rachman.

Kriteria pemberian nilai bobot (skor) menurut Kurniawan,(2008) dalam Novita (2009:22) yaitu :

- a. Alternatif jawaban yang sesuai dengan harapan (menunjukkan persepsi tinggi terhadap aspek pengetahuan, aspek penilaian, dan aspek pengelolaan) diberikan skor 100.
- b. Alternatif jawaban yang kurang sesuai dengan harapan (menunjukkan persepsi sedang terhadap aspek pengetahuan, aspek penilaian, dan aspek pengolahan) diberikan skor 50.
- c. Alternatif jawaban yang tidak diharapkan (menunjukkan persepsi rendah terhadap aspek pengetahuan, aspek penilaian, dan aspek pengelolaan) diberikan skor 0.

Data yang berupa data kuantitatif selanjutnya diubah menjadi data kualitatif dengan cara diolah dan dianalisis. Adapun rumus yang digunakan untuk mengolah dan menganalisis data jawaban aspek pengetahuan, aspek penilaian, dan aspek pengelolaan pada lembar kuisioner adalah sebagai berikut :

- 1) Untuk analisis deskriptif persentase adalah :

$$P = \left(\frac{n}{N} \right) \times 100\%$$

Keterangan

n : skor yang diperoleh sampel

N : skor yang semestinya diperoleh sampel

P : persentase tingkat persepsi masyarakat kelurahan Batu Putu pada aspek pengetahuan, aspek penilaian, dan aspek pengelolaan

- 2) Menganalisis data penelitian pada aspek pengetahuan, aspek penilaian, dan aspek pengelolaan dengan menggunakan analisis persentase. Hasil perhitungan dalam bentuk persentase diinterpretasikan dengan tabel kriteria tingkat aspek pengetahuan, aspek penilaian, dan aspek pengetahuan masyarakat kelurahan Batu Putu dalam pengelolaan sumber daya alam hayati yang kemudian ditafsirkan dengan kalimat yang bersifat kualitatif. Untuk mengetahui tingkat persepsi masyarakat digunakan tabel berikut.

Tabel 1. Kriteria tingkat persepsi masyarakat

No	Interval	Kriteria
1	66,68% – 100%	Tinggi
2	33,34% – 66,67%	Sedang
3	0 – 33,33%	Rendah

dimodifikasi dari Hadi(1986) dalam Novita (2009:22)

Interval tersebut ditentukan dengan menggunakan rumus interval oleh Hadi(1986) dalam Novita (2009:22) ;

$$I = \frac{NT - NR}{K}$$

Keterangan I : interval
 NT : total nilai tertinggi
 NR : total nilai rendah
 K : jumlah kategori jawaban per soal

G. Kerangka Penyusunan Untuk Leaflet

Setelah hasil penelitian diperoleh dengan proses pengolahan dan analisis data, maka selanjutnya hasil penelitian tersebut dijadikan alternatif sumber belajar ekosistem pada mata pelajaran biologi kelas SMA X melalui proses penyusunan artikel sebagai berikut (Kartono, 2009:34-58) :

1. Memilih topik dan merumuskan tema

Dengan memilih topik maka persoalan atau masalah yang akan dibahas sudah dibatasi dan difokuskan sehingga ide pokok tulisan dapat dilihat dalam tulisan. Ide pokok dirumuskan dalam kalimat lengkap yang menyatakan maksud mengenai tema yang akan dibahas. Dengan tema tulisan menjadi jelas dan membatasi pembicaraan dalam artikel.

2. Membuat peta pikiran

Penyusunan peta pemikiran dilakukan agar menghasilkan gagasan yang dinamis untuk menangkap pokok informasi yang relevan. Penyusunan peta pemikiran dapat diawali dengan menuliskan topik di tengah-tengah halaman,

selanjutnya menggunakan kata-kata kunci dan yang terakhir membuat percabangan dengan simbol-warna-kata-gambar.

3. Menyusun paragraf

Paragraf disebut juga karangan singkat yang berisi satu ide pokok. Paragraf dapat dikembangkan dengan cara ilustrasi, khusus, dan kronologis.

4. Memanfaatkan bahasa

Dengan memaparkan persoalan yang kongkret dan spesifik melalui kalimat atau pernyataan yang melukiskan keadaan.

5. Refleksikan pengalaman dan perhatikan konteks

Konteks dibutuhkan untuk menumbuhkembangkan tulisan yaitu wacana tentang nilai-nilai yang ingin dikembangkan dan lingkungan masyarakat yang mengusahakan suasana menghargai setiap seorang, menunjukkan kebaikan, ditantang untuk melakukan yang benar, yang baik, dan yang indah.

6. Membangun bentuk tulisan

Bangun sebuah tulisan untuk mengungkapkan pendapat atau opini terdiri dari pengungkapan masalah, pemaparan evaluasi berupa pembahasan, perbandingan, peneguhan atau temuan pengalaman yang berkaitan dengan masalah yang dibahas, dan solusi berisi inspirasi pemecahan masalah, jalan keluar atau penegasan mengenai upaya perbaikan.

7. Menimbang isi tulisan selama proses menulis agar tetap tajam, berbobot, dan berimbang.