

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Setting Penelitian

Penelitian Tindakan Kelas ini dilaksanakan di Program Studi Biologi FKIP UNRI pada mahasiswa semester II yang mengambil mata kuliah Ilmu Pengetahuan Lingkungan di Program Studi Biologi FKIP UNRI.

3.2. Parameter Penelitian

Parameter yang diamati pada penelitian ini adalah:

1. Hasil belajar mahasiswa yang terdiri dari daya serap, ketuntasan belajar mahasiswa secara individual dan klasikal, dan penghargaan kelompok
2. Aktivitas mahasiswa dalam proses belajar mengajar.

3.3. Instrumen Penelitian

Pada penelitian ini digunakan dua instrumen penelitian yaitu perangkat pembelajaran dan alat pengumpul data.

3.3.1. Perangkat Pembelajaran

1. Silabus matakuliah Ilmu Pengetahuan Lingkungan (IPL)
2. Satuan Acara Pengajaran (SAP)
3. Lembar kerja Mahasiswa (LKM)
4. Diktat Ilmu Pengetahuan Lingkungan serta referensi yang terkait.

3.3.2. Alat pengumpul Data

Data hasil belajar dikumpulkan melalui:

1. Test berupa post test dan nilai mid semester
2. Lembar observasi aktivitas mahasiswa dalam proses belajar mengajar

3.4. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian dalam penelitian ini terdiri dari beberapa tahapan yaitu:

3.4.1. Tahap Perencanaan

1. Membuat SAP.
2. Membuat Lembar Kerja Mahasiswa (LKM).
3. Menyiapkan alat evaluasi.
4. Menyiapkan lembar observasi aktivitas mahasiswa
5. Membentuk kelompok-kelompok kooperatif tipe TSTS.

3.4.2. Tahap Pelaksanaan Tindakan

Tahap pelaksanaan tindakan dalam proses pembelajaran meliputi :

a. Pendahuluan

Pemberian motivasi dan penyampaian tujuan pembelajaran oleh dosen.

b. Kegiatan Inti

1. Dosen menyajikan informasi/materi secara singkat
2. Dosen menyuruh mahasiswa menempati kelompok dan meminta mahasiswa untuk mengisi LKM dan dikerjakan pada kelompok sendiri.
3. Dosen menyuruh dua orang dari masing-masing kelompok untuk berkunjung pada kelompok lain dengan tujuan mencatat, membandingkan, memberikan informasi penjelasan LKM, sementara dua orang yang tinggal bertugas memberikan hasil kerja/jawaban dan informasi kepada tamu mereka.
4. Setelah itu dosen menyuruh mahasiswa kembali kekelompoknya sendiri dan berbagi dengan teman kelompoknya.

5. Masing-masing kelompok dengan perwakilan mempresentasikan kedepan kelas dan kelompok lain menanggapi.
6. Dosen memberikan penghargaan kepada kelompok terbaik berupa nilai.

c. Penutup

Dosen bersama mahasiswa membuat kesimpulan, kemudian dosen memberikan evaluasi berupa post test dan memberikan tindak lanjut untuk pertemuan selanjutnya.

3.4.3. Tahap Observasi

Pelaksanaan observasi dilaksanakan bersamaan dengan pelaksanaan tindakan dengan menggunakan pedoman observasi berupa lembaran aktivitas mahasiswa dalam poses belajar mengajar.

3.4.4. Tahap Refleksi

Data yang diperoleh dari kegiatan observasi dianalisa, hasilnya dijadikan kajian pada kegiatan refleksi. Hasil analisa dari tahap ini akan digunakan sebagai bahan untuk membuat rencana pada tindakan berikutnya.

3.5. Teknik Analisa Data

Pengolahan data dilakukan dengan analisa deskriptif, yaitu mendapatkan gambaran tentang daya serap mahasiswa, ketuntasan belajar secara klasikal dan secara individual, penghargaan individu dan kelompok serta aktivitas mahasiswa dalam PBM.

1. Daya serap mahasiswa

Untuk dapat mengetahui daya serap mahasiswa digunakan rumus:

$$\text{Daya Serap} = \frac{\text{Jumlah jawaban individu yang benar}}{\text{Jumlah soal}} \times 100\%$$

Dengan menggunakan kriteria sebagai berikut:

Tabel 2. Daya Serap Mahasiswa

No.	% Interval	Kategori
1.	85-100	Baik sekali
2.	70-84	Baik
3.	50-69	Cukup
4.	≤ 49	Kurang

Sumber: Anonim 1995

2. Ketuntasan Belajar Mahasiswa

Pengukuran penguasaan terhadap materi kuliah atau konsep mengacu pada ketuntasan belajar. Ketuntasan belajar mahasiswa dapat ditinjau dari 2 sisi yaitu secara individual dan klasikal. Untuk mengetahui tuntas atau tidaknya mahasiswa belajar secara individual digunakan rumus sebagai berikut:

$$KI = \frac{SS}{SM} \times 100\%$$

Dimana:

KI = Persentase ketuntasan belajar secara individu

SS = Skor yang diperoleh mahasiswa

SM= Skor maksimal

Sedangkan untuk ketuntasan secara klasikal digunakan rumus sebagai berikut:

$$KK = \frac{JT}{JS} \times 100\%$$

Dimana:

KK = Persentase ketuntasan belajar secara klasikal

JT = Jumlah mahasiswa yang tuntas

JS = Jumlah seluruh mahasiswa

Dalam penelitian ini ketuntasan belajar individual ditetapkan nilai 70, mahasiswa dikatakan tuntas jika telah menguasai materi minimal 70% dari suatu pokok bahasan. Ketuntasan klasikal tercapai apabila 85% mahasiswa telah mencapai ketuntasan individual.

3. Penghargaan Individu dan Kelompok

Untuk menentukan penghargaan kelompok dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

a. Menghitung skor individu dan skor kelompok

Penghitungan skor tes individu ditujukan untuk menentukan nilai perkembangan individu yang akan disumbangkan sebagai skor kelompok. Nilai perkembangan dihitung berdasarkan selisih perolehan skor tes terdahulu dengan skor terakhir. Dengan cara ini setiap anggota kelompok memiliki kesempatan yang sama untuk memberikan skor maksimal kepada kelompoknya. Kriteria sumbangan skor terhadap kelompok dapat dilihat pada table berikut ini:

Tabel 3. Kriteria Sumbangan Skor Terhadap Kelompok

No.	Skor Test	Nilai Perkembangan
1.	Lebih 10 poin dibawah skor dasar	5
2.	10 sampai 1 poin dibawah skor dasar	10
3.	Sama dengan skor dasar sampai 10 poin diatas skor dasar	20
4.	Lebih dari 10 poin diatas skor dasar	30
5.	Nilai sempurna (tidak berdasarkan skor dasar).	30

Sumber: Slavin (1995)

b. Memberi Penghargaan Kelompok

Skor kelompok dihitung berdasarkan rata-rata nilai perkembangan yang disumbangkan anggota kelompok. Kriteria penghargaan kelompok dapat dilihat pada tabel 4 berikut ini:

Tabel 4. Kriteria Penghargaan Kelompok

Rata-rata skor kelompok	Penghargaan
$5 \leq x \leq 11,74$	Kelompok baik
$11,75 \leq x \leq 23,34$	Kelompok hebat
$23,25 \leq x \leq 30$	Kelompok super

Sumber: Handayani (2002) modifikasi Slavin

4. Aktivitas Mahasiswa Dalam Proses Belajar Mengajar

Observasi aktivitas mahasiswa dilaksanakan bersamaan dengan melaksanakan tindakan. Pelaksanaan observasi dilakukan dengan menggunakan lembaran

observasi yang mengacu pada kegiatan belajar melalui model pembelajaran kooperatif tipe TSTS.

Untuk aktivitas mahasiswa digunakan analisis persentase dengan rumus:

$$\text{Persentase Aktivitas (P)} = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Angka persentase aktivitas mahasiswa

F = Frekuensi aktivitas

N = Jumlah indikator

Menurut Anonim (1995), kategori penilaian untuk melihat aktivitas mahasiswa dalam proses belajar mengajar dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 5. Interval dan Kategori Aktivitas Mahasiswa

No.	Inteval %	Kategori
1.	91 – 100 %	Baik sekali
2.	71 – 90 %	Baik
3.	61 – 70 %	Cukup
4.	≤ 61%	Kurang