

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Setting Penelitian

Dalam penelitian ini sebagai subjek penelitian adalah mahasiswa yang mengambil mata kuliah Ekologi Perairan pada semester pendek 2011-2012 yang berjumlah 35 orang. Penentuan jumlah ini adalah merupakan jumlah mahasiswa yang mengambil semester pendek yaitu mahasiswa yang mendapat nilai C, D dan E pada semester sebelumnya, sehingga mahasiswa tersebut merupakan mahasiswa bermasalah yang dibuat dalam satu kelas. Subjek penelitian ini terdiri dari berbagai jurusan yang ada di Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan.

Penelitian ini dilaksanakan selama tiga bulan (selama semester pendek berlangsung) yaitu mulai bulan Juli sampai bulan Agustus 2012. Bahan-bahan yang dikuliahkan dalam proses pembelajaran ini diambil dari beberapa sumber yang telah dituangkan dalam bentuk bahan kuliah (diktat) yang digunakan sebagai buku pegangan mahasiswa yang bersangkutan..

3.2. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilakukan dalam dua siklus yang bertujuan untuk melihat peningkatan hasil pembelajaran dan aktivitas mahasiswa dalam mengikuti pembelajaran Ekologi Perairan dengan penerapan pembelajaran kooperatif model STAD (*Student Teams Achievement Divisions*). Masing-masing siklus dalam penelitian ini meliputi tahap perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi. Perencanaan penelitian ini merupakan adaptasi dari rancangan penelitian yang diajukan oleh Kemmis dan Taggart (1988) dalam Wiriaatmadja (2007).

3.3. Sumber Data

Dalam penelitian ini sumber data diperoleh dari mahasiswa, dosen dan kolaborator. Sumber data dari Mahasiswa yaitu untuk mendapatkan data tentang hasil pembelajaran dan aktivitas mahasiswa dalam proses belajar mengajar. Sumber data dari Dosen yaitu untuk melihat tingkat keberhasilan penerapan pembelajaran kooperatif model STAD dalam mata kuliah Ekologi Perairan serta aktivitas mahasiswa selama proses pembelajaran berlangsung.

Pengumpulan data dari Kolaborator dimaksudkan sebagai sumber data untuk melihat penerapan Penelitian Tindakan Kelas secara komprehensif baik dari sisi mahasiswa maupun dari

3.4. Teknik Pengumpulan Data

Cara pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian tindakan kelas ini adalah berdasarkan test yang bertujuan untuk memperoleh data tentang hasil belajar mahasiswa. Selain hasil test dilakukan observasi yang bertujuan untuk mendapatkan atau untuk mengumpulkan data tentang aktifitas mahasiswa dalam proses belajar mengajar Ekologi Perairan dengan menggunakan pembelajaran kooperatif model STAD (*Student Teams Achievement Divisions*). Selanjutnya dilakukan diskusi antara peneliti, kolaborator yang bertujuan untuk melihat refleksi hasil siklus penelitian tindakan kelas (PTK).

3.5. Alat Pengumpulan Data

Alat pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian tindakan kelas ini adalah seperangkat topik yang dilakukan dalam proses belajar mengajar untuk mengukur hasil belajar mahasiswa, kemudian dilakukan test yang terdiri dari pre test, test hasil belajar siklus 1 dan test hasil belajar siklus 2. Untuk observasi dengan menggunakan lembar observasi dalam mengukur tingkat aktivitas mahasiswa dan dosen dalam proses belajar mengajar Ekologi Perairan, sedangkan untuk diskusi menggunakan lembar hasil pengamatan

3.6. Indikator Kinerja

Indikator kinerja untuk melihat keberhasilan model pembelajara yang digunakan dapat dilihat berdasarkan kriteria yaitu untuk mahasiswa dinyatakan berhasil apabila hasil test mencapai skor 65 sesuai dengan peraturan akademik yang ditetapkan oleh Universitas Riau.

Untuk kinerja dosen dapat dilihat dari daftar kehadiran mahasiswa dan dari hasil observasi selama proses belajar mengajar.

3.7. Analisis Data

Dalam penelitian ini terdapat dua jenis data yaitu data kuantitatif dan data kualitatif. Data kuantitatif dalam hal ini adalah nilai hasil belajar mahasiswa berupa nilai rerata dan persentase keberhasilan proses belajar mengajar, selanjutnya data dianalisis secara deskriptif. Untuk menghitung skor baik untuk individu maupun kelompok dilakukan menurut Trianto (2007) dalam Rusman (2010).

Data yang sifatnya kualitatif yaitu data yang diperoleh dari lembar observasi selama proses belajar mengajar. Data ini akan dideskripsikan atau diuraikan dalam bentuk kalimat

3.8. Prosedur Penelitian

Dalam penelitian tindakan kelas ini ada dua siklus, masing masing siklus ada tahap-tahap yang dikerjakan yaitu sebagai berikut:

Siklus 1: Siklus satu ini terdiri dari perencanaan, tindakan, observasi dan refleksi.

Perencanaan: Hal-hal yang dikerjakan dalam perencanaan pada siklus 1 ini adalah:

- Tim peneliti melakukan analisa silabus untuk mengetahui hal-hal apa yang disampaikan kepada mahasiswa.
- Membuat rencana pelaksanaan proses belajar mengajar
- Membuat media pembelajaran yang akan diterapkan dalam proses belajar mengajar
- Mebuat lembar observasi mahasiswa dan dosen

- Mengajukan alternatif solusi yang akan dicobakan dalam rangka memecahkan masalah.
- Membuat instrument yang digunakan dalam dua siklus
- Menyusun alat evaluasi pembelajaran

Tindakan: Pada langkah ini, diterapkan skenario pembelajaran yang telah dirancang, dan prosedur tindakan yang akan diterapkan sesuai dengan apa yang tertuang dalam RPP.

Observasi: Pada langkah ini, kegiatan proses belajar mengajar diobservasi dengan menggunakan lembar observasi baik untuk mahasiswa maupun untuk dosen.

Refleksi: Pada langkah ini akan dianalisis hasil pemantauan yang berkaitan dengan pelaksanaan tindakan yang dilakukan serta dampaknya terhadap mahasiswa. Pada refleksi ini didiskusikan rencana tindakan perbaikan yang akan dilakukan pada siklus 2.

Siklus 2: Pada siklus 2 ini hal-hal yang dilakukan adalah perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi

Perencanaan: Pada langkah ini tim peneliti akan membuat rencana proses belajar mengajar Ekologi Perairan berikutnya berdasarkan hasil refleksi pada siklus 1.

Pelaksanaan: Pada langkah ini Dosen melaksanakan proses belajar mengajar Ekologi Perairan berdasarkan hasil refleksi siklus 1 sesuai dengan RPP.

Pengamatan: Pada langkah ini tim peneliti melakukan pengamatan terhadap proses belajar mengajar Ekologi Perairan, melalui lembar observasi yang telah disediakan untuk mahasiswa maupun untuk dosen.

Refleksi. Pada langkah ini tim peneliti melakukan refleksi terhadap pelaksanaan siklus 2, yaitu berupa evaluasi proses belajar mengajar Ekologi Perairan.