

## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### A. Metode Penelitian

##### 1. Tempat dan waktu penelitian

Penelitian ini dilakukan di program studi Keperawatan Universitas Riau pada semester genap bulan Maret – Desember 2012 dengan menyesuaikan jam mata kuliah pendidikan Agama Islam di program Studi Keperawatan Universitas Riau tersebut.

##### 2. Subjek dan Objek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah mahasiswa program studi ilmu Keperawatan Universitas Riau Semester II terdiri dari 62 orang mahasiswa. Objek dari penelitian ini adalah penerapan *e-learning* pada mata kuliah pendidikan agama Islam.

##### 3. Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang dilakukan secara kolaboratif. Dalam penelitian kolaboratif pihak yang melakukan tindakan adalah dosen itu sendiri sedangkan yang diminta melakukan pengamatan terhadap berlangsungnya tindakan adalah dosen sejawat yang mengajar pendidikan agama Islam.

Menurut Kemmis dan Taggart ada beberapa tindakan dalam penelitian ini yaitu:

1. Perencanaan (*Plan*)
2. Tindakan (*Act*)
3. Pengamatan (*Observe*)
4. Refleksi (*Reflect*)

Dalam penelitian ini dilakukan dalam tiga siklus. Siklus dihentikan apabila kelas sudah stabil dalam hal ini dosen sudah mampu mengatasi keterampilan mengajar yang baru dan mahasiswa sudah terbiasa dengan pembelajaran menggunakan *e-learning*.

#### 4. Tahapan Penelitian

##### 1. Tahapan penelitian Siklus I

###### a. Perencanaan

Pada tahapan ini peneliti mempersiapkan silabus, Satuan Acara Perkuliahan, materi, soal kuiz, lembar observasi keaktifan, lembar angket pelaksanaan pedoman wawancara

###### b. Tindakan

Pelaksanaan tindakan pada siklus I dilakukan 3 kali pertemuan. Tahapan ini dilakukan oleh dosen dengan menerapkan *e-learning* pada pembelajaran pendidikan agama Islam, waktu disesuaikan dengan jam perkuliahan di prodi Keperawatan UR. Adapun tindakan yang dilakukan pada tiap siklus adalah :

##### 1. Pendahuluan

Dosen menyampaikan presentasi dikelas dengan menyampaikan apersepsi dan motivasi kepada mahasiswa sebelum memulai materi perkuliahan

##### 2. Kegiatan inti

- a. Mahasiswa belajar secara berkelompok
- b. Dosen memberi penekanan dari hasil diskusi tersebut
- c. Mahasiswa mengerjakan kuiz secara individu baik secara *offline* dan *online*
- d. Peningkatan nilai

### 3. Penutup

Dosen memberikan penghargaan pada individu yang telah berhasil mencapai kriteria tertentu.

#### c. Observasi

Dilakukan selama pembelajaran dengan menggunakan lembar observasi. Hal yang diamati selama proses pembelajaran adalah kegiatan pembelajaran dan aktivitas dosen dan mahasiswa selama proses kegiatan pembelajaran tersebut

#### d. Refleksi

Pada tahap ini dosen beserta teman sejawat melakukan evaluasi pada siklus I yang digunakan sebagai bahan pertimbangan perencanaan pembelajaran siklus selanjutnya. Jika hasil yang diharapkan belum tercapai maka dilakukan perbaikan yang dilaksanakan pada siklus kedua dan selanjutnya.

## 2. Tahapan penelitian Siklus II dan III

Rencana penelitian pada siklus II dimaksudkan sebagai hasil refleksi dan perbaikan dari pembelajaran pada siklus I. Sedangkan pada siklus III dimaksudkan sebagai hasil refleksi dan perbaikan dari pembelajaran pada siklus II. Tahapan tindakan pada siklus II dan III mengikuti tahapan pada siklus I.

## 5. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data untuk menentukan kevalidan *e-learning* pada mata kuliah Pendidikan Agama Islam melalui proses validasi dan diskusi dengan validator. Teknik pengumpulan data untuk mengetahui kepraktisan *e-learning* pada mata Pendidikan Agama

Islam digunakan lembar observasi dan pedoman wawancara. Sementara pengumpulan data untuk melihat keefektifan *e-learning* pada mata kuliah Pendidikan Agama Islam digunakan lembar observasi. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

### 1. Lembar Validasi

Lembar validasi digunakan untuk *e-learning* pada mata kuliah Pendidikan Agama Islam dan instrumen yang telah dirancang valid atau tidak. Lembar validasi pada penelitian ini terdiri dari 4 macam yaitu:

- a. Lembar validasi program *e-learning* menggunakan moodle

**Tabel 3.1.** Validasi program *e-learning* menggunakan moodle

No	Aspek yang dinilai	Metode Pengumpulan Data	Instrumen
1.	Tampilan	Diskusi dengan validator	Lembar validasi
2.	Materi		
3.	Program		

- b. Lembar validasi bahan ajar *e-learning* pada mata kuliah Pendidikan Agama Islam

**Tabel 3.2.** Validasi materi Pendidikan Agama Islam

No	Aspek yang dinilai	Metode Pengumpulan Data	Instrumen
1.	Kesesuaian dengan silabus	Diskusi dengan validator	Lembar validasi
2.	Karakteristik bahan ajar menggunakan <i>e-learning</i>		
3.	Bahasa yang digunakan		

c.

- d. Lembar validasi aktivitas mahasiswa

**Tabel 3.2.** Validasi aktivitas mahasiswa

No	Aspek yang dinilai	Metode Pengumpulan Data	Instrumen
1.	Membuka bahan ajar	Diskusi dengan validator	Lembar validasi
2.	Mengerjakan latihan		
3.	Sharing dengan dosen dan sesama mahasiswa		

## 2. Lembar Observasi

Lembar observasi yang dipakai adalah lembar observasi untuk mengetahui aktivitas mahasiswa selama proses pembelajaran dengan *e-learning* pada mata kuliah Pendidikan Agama Islam, untuk melihat kepraktisan atau keterpakaian *e-learning* pada mata kuliah Pendidikan Agama Islam yang telah di rancang. Aktivitas mahasiswa yang akan diamati dalam penelitian ini adalah :

- a. Kemauan untuk ikut berpartisipasi dalam pembelajaran
- b. Mengajukan pertanyaan kepada dosen atau mahasiswa lain
- c. Menjawab pertanyaan dosen
- d. Mengemukakan pendapat yang sesuai dengan materi pelajaran
- e. Mengisi lembar kerja
- f. Berpartisipasi aktif dalam pembelajaran

## 3. Pedoman Wawancara

Pedoman wawancara digunakan untuk mengetahui praktikalitas *e-learning* pembelajaran pada mata kuliah Pendidikan Agama Islam

## B. Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh dari berbagai instrument kemudian dianalisis secara kuantitatif dan kualitatif. Analisis data yang diperoleh dari instrument adalah sebagai berikut :

### 1. Lembar Validasi

- a. *E-learning* Pendidikan Agama Islam

Hasil validasi dari validator terhadap seluruh aspek yang dinilai, disajikan dalam bentuk tabel. Selanjutnya dicari rerata skor tersebut dengan menggunakan rumus :

$$R = \frac{\sum_{i=1}^n V_{ij}}{m.n}$$

dengan R = Rerata hasil penelitian dari para validator

$V_{ij}$  = Skor hasil penilaian validator ke-i

n = Banyak validator

Selanjutnya rerata yang didapatkan dikonfirmasi dengan kriteria yang ditetapkan. Cara mendapatkan kriteria tersebut adalah sebagai berikut:

- 1) Rentangan skor mulai dari 0 sampai 4
- 2) Kriteria dibagi atas lima tingkatan. Istilah yang digunakan disesuaikan dengan aspek-aspek yang bersangkutan.
- 3) Rentangan rerata dibagi menjadi lima kelas interval.

Misalnya, untuk aspek rumusan indikator kompetensi digunakan kriteria dengan istilah sebagai berikut:

- 1) Bila rerata  $> 3,20$  maka aspek yang dinilai dikategorikan jelas sekali.
- 2) Bila  $2,40 < \text{rerata} \leq 3,20$  maka dikategorikan jelas.
- 3) Bila  $1,60 < \text{rerata} \leq 2,40$  maka dikategorikan cukup jelas.
- 4) Bila  $0,80 < \text{rerata} \leq 1,60$  maka dikategorikan kurang jelas.
- 5) Bila rerata  $\leq 0,80$  maka dikategorikan tidak jelas.

Kemudian dihitung rerata semua aspek untuk validasi *e-learning*. Untuk menentukan tingkat kevalidan bahan ajar digunakan kriteria berikut:

- 1) Bila rerata  $> 3,20$  maka bahan ajar dikategorikan sangat valid.

- 2) Bila  $2,40 < \text{rerata} \leq 3,20$  maka bahan ajar dikategorikan valid.
- 3) Bila  $1,60 < \text{rerata} \leq 2,40$  maka bahan ajar dikategorikan cukup valid.
- 4) Bila  $0,80 < \text{rerata} \leq 1,60$  maka bahan ajar dikategorikan kurang valid.
- 5) Bila  $\text{rerata} \leq 0,80$  maka bahan ajar dikategorikan tidak valid.

Dalam penelitian ini, penulis mengharapkan 75% validator dapat memberikan penilaian cukup valid.

## 2. Lembar Observasi

a. Observasi praktikalitas pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan *e-learning*. Hasil observasi dipisah-pisahkan menurut kelompok data. Untuk menggambarkan data hasil observasi digunakan teknik deskriptif.

b. Observasi aktivitas mahasiswa

Data observasi diperoleh dengan cara menghitung jumlah siswa yang melakukan aktivitas sebagaimana terdapat pada lembar observasi. Data tersebut dianalisis dengan teknik persentase sebagai berikut

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

$P$  = Persentase aktivitas

$F$  = Frekwensi aktivitas

$N$  = Jumlah mahasiswa

Untuk mengetahui tingkat keberhasilan aktivitas belajar siswa, Dimiyati (1999) memberikan kriteria sebagai berikut:

**Tabel 3.4.** Kriteria Keberhasilan Aktivitas Belajar Mahasiswa

Kriteria	Tingkat Keberhasilan	Range Persentase
Sedikit sekali	Tidak berhasil	$1 \leq x < 25$
Sedikit	Kurang berhasil	$25 \leq x < 50$
Banyak	Berhasil	$50 \leq x < 75$
Banyak sekali	Sangat berhasil	$75 \leq x < 100$

### c. Lembar Efektivitas

Lembar efektivitas *e-learning* didapat dari tes hasil belajar dan dideskripsikan dengan teknik analisis frekuensi data dengan rumus:

$$\text{Skor efektivitas} = \frac{\text{skor di dapat}}{\text{skormaksimum}} \times 100\%$$

**Tabel 3.5.** Kategori Efektivitas *E-learning*

No	Tingkat pencapaian (%)	Kategori
1	86-100	Amat Baik
2	71-85	Baik
3	56-70	Cukup Baik
4	40-55	Kurang Baik
5	0-39	Gagal

(Nana Sudjana dan Ahmad Rivai, 2001)

## 3. Wawancara

Data yang diperoleh dari wawancara dianalisis secara deskriptif, analisis data dilakukan untuk menggambarkan data hasil wawancara dengan mahasiswa mengenai kepraktisan pembelajaran menggunakan *e-learning* di mata kuliah Pendidikan Agama Islam.