

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain deskriptif analitik dengan pendekatan *cross sectional*, artinya pengukuran variabel hanya dilakukan satu kali pada satu saat.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di Prodi Farmasi FKIK UMY pada bulan November-Desember 2015. Peneliti memilih Prodi Farmasi FKIK UMY sebagai tempat penelitian dengan alasan Program Studi Farmasi FKIK UMY telah menerapkan metode *Problem Based Learning* (PBL) sejak awal didirikan pada tahun 2010 hingga sekarang.

C. Populasi dan Sampel

Populasi pada penelitian ini adalah mahasiswa Program Studi Farmasi FKIK UMY angkatan 2011, 2012, 2013 dan 2014 yang berjumlah 334 mahasiswa. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *quota sampling* dan termasuk dalam jenis *non-probability sampling*, yaitu pengambilan sampel secara *quota* dilakukan dengan cara menetapkan sejumlah anggota sampel secara *quotum* atau jatah, teknik ini tidak memberikan peluang atau kesempatan yang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel (Notoatmodjo, 2005). Menurut Roscoe (1975) dalam Uma Sekaran (2006) acuan umum untuk

menentukan ukuran sampel yaitu jika sampel dipecah ke dalam subsampel (pria/wanita, junior/senior, dan sebagainya), ukuran sampel minimum 30 untuk tiap kategori adalah tepat. Masih dalam Uma Sekaran (2006) yang mengutip pernyataan Roscoe (1975) ukuran sampel lebih dari 30 dan kurang dari 500 adalah tepat untuk kebanyakan penelitian.

Dengan demikian pada penelitian ini sampel yang digunakan adalah 135 responden yang terdiri dari 4 angkatan, masing-masing angkatan terdiri dari 30 responden kecuali angkatan 2011 yang hanya terdiri dari 15 responden hal ini karena pada saat penelitian sebagian besar mahasiswa angkatan 2011 sudah menyelesaikan program studi strata satunya (S1) di Farmasi UMY.

D. Kriteria inklusi dan eksklusi

1. Kriteria Inklusi

- a. Mahasiswa Farmasi UMY angkatan 2011-2014.
- b. Mahasiswa Farmasi UMY yang bersedia menjadi responden penelitian.
- c. Mahasiswa Farmasi UMY yang sedang berada di Yogyakarta.

2. Kriteria Eksklusi

Mahasiswa yang pada saat penelitian sedang cuti atau tidak berada dalam lingkungan kampus.

E. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

1. Variabel Penelitian

Variabel pada penelitian ini meliputi variabel bebas dan variabel tergantung, sebagai berikut:

- a. Variabel bebas: *Problem Based Learning* (PBL)
- b. Variabel tergantung: Tingkat pengetahuan dan persepsi Mahasiswa Farmasi UMY.

2. Definisi Operasional

Definisi operasional dalam penelitian ini meliputi metode pembelajaran PBL Prodi Farmasi FKIK UMY, Pengetahuan dan persepsi mahasiswa terhadap metode PBL. Adapun penjelasannya sebagai berikut:

- a. *Problem Based Learning* (PBL)

PBL Merupakan metode pembelajaran yang berpusat kepada mahasiswa dan memiliki prinsip penyelesaian masalah dengan diskusi kelompok kecil. Dengan PBL mahasiswa diharapkan memiliki keterampilan dan pemahaman yang lebih baik terhadap sebuah ilmu, sehingga dapat mengaplikasikan ilmu yang sudah didapat di kehidupan nyata dengan sebaik-baiknya.

- b. Pengetahuan Mahasiswa

Pemahaman mahasiswa terhadap proses kegiatan-kegiatan pembelajaran yang ada dalam metode PBL.

c. Persepsi Mahasiswa

Pandangan responden terhadap metode pembelajaran PBL berdasarkan pengetahuan yang sudah ia miliki serta pengalaman mahasiswa selama mengikuti kegiatan pembelajaran PBL.

F. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan pada penelitian ini yaitu 2 kuesioner yang masing-masing digunakan untuk mengukur tingkat pengetahuan dan persepsi mahasiswa Farmasi UMY terhadap metode pembelajaran PBL. Kuesioner tersebut telah diuji validasi dan uji reliabilitas. Hasil uji validitas dan reliabilitas total ada 25 item kuesioner untuk mengukur tingkat pengetahuan dan persepsi mahasiswa. Kuesioner dinyatakan valid jika nilai lebih besar dari 0,349 sedangkan uji reliabilitasnya dinyatakan *reliable*, jika nilai *Cronbach alpha* lebih besar dari nilai *alpha* pembanding sebesar 0,600 maka kuesioner dapat dikatakan reliabel. Berikut ini adalah penjelasan dari kuesioner-kuesioner tersebut.

1. Kuesioner tingkat pengetahuan

Kuesioner yang digunakan untuk mengukur pengetahuan mahasiswa terhadap metode PBL berisi 12 daftar pernyataan yang diadopsi dari *student report* dan buku panduan akademik Farmasi UMY. Alat untuk mengukur jawaban dari responden menggunakan skala *Guttman* dengan kategori dan skor pada tabel 1 berikut ini:

Tabel 1. Kategori dan skor kuesioner tingkat pengetahuan

No.	Kategori	Skor
1.	Benar	1
2.	Salah	0

2. Kuesioner tingkat persepsi

Kuesioner yang digunakan untuk mengukur persepsi mahasiswa terhadap metode PBL berisi 13 daftar pernyataan yang diadopsi dari *student report* dan buku panduan akademik farmasi. Alat untuk mengukur jawaban dari responden menggunakan skala *Likert*. Skala *likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Dalam penelitian, fenomena sosial ini telah ditetapkan secara spesifik oleh peneliti, yang selanjutnya disebut sebagai variabel penelitian (Sugiono, 2009). Berikut adalah kategori dan skor untuk kuesioner ini.

Tabel 2. Kategori dan skor kuesioner tingkat persepsi

No.	Kategori	Skor
1.	Sangat Setuju	4
2.	Setuju	3
3.	Tidak Setuju	2
4.	Sangat Tidak Setuju	1

G. Cara Kerja

1. Persiapan

Tahap persiapan yaitu tahap penyiapan proposal penelitian, survei pendahuluan untuk memperoleh data yang diperlukan.

2. Pelaksanaan penelitian

Peneliti melakukan pengambilan data dengan membagikan kuesioner kepada responden. Responden dibagi menjadi dua kelompok yaitu responden untuk uji validitas dan uji reliabilitas serta responden untuk

menentukan hasil penelitian. Peneliti terlebih dahulu membagikan kuesioner kepada responden yang ditetapkan sebagai responden dalam kelompok responden untuk uji validitas dan uji reliabilitas. Jumlah responden yang digunakan dalam uji validitas dan uji reliabilitas adalah 10% dari total populasi penelitian yaitu berjumlah 30 responden, hal ini sesuai dengan pendapat dari Gay dan Diehl (1992) bahwa untuk penelitian yang bersifat deskriptif, maka sampel minimumnya adalah 10% dari populasi. Setelah pengambilan data untuk uji validitas dan uji reliabilitas, hasil jawaban dari responden tersebut diuji validitas dan reliabilitasnya, yaitu sebagai berikut:

a. Uji Validitas

Uji validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan bahwa variabel yang diukur memang benar-benar variabel yang hendak diteliti oleh peneliti (Cooper dan Schindler, dalam Zulganef, 2006). Instrumen yang valid atau sah mempunyai validitas tinggi, sebaliknya instrumen kurang valid berarti memiliki validitas yang rendah. Rumus yang digunakan untuk uji validasi yaitu *Product Moment*, dengan persamaan sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan
 r_{xy} : Koefisien validitas
 N : Banyaknya subjek
 X : Nilai pembanding
 Y : Nilai dari instrument yang akan dicari validitasnya.

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas berguna untuk menetapkan apakah instrumen yang dalam hal ini kuesioner dapat digunakan lebih dari satu kali, paling tidak oleh responden yang sama akan menghasilkan data yang konsisten. Dengan kata lain, reliabilitas instrumen mencirikan tingkat konsistensi. Uji reliabilitas yang akan digunakan yaitu *Alpha Cronbach*, dengan persamaan sebagai berikut :

Rumus Alpha Cronbach:

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left(1 - \frac{\sum Vi}{V_{test}} \right)$$

Keterangan

n : jumlah pertanyaan

Vi : varian skor tiap pertanyaan

Vtest : varian total semua skor (bukan %'s) pada seluruh tes

Kuesioner yang sudah di uji validasi dan uji reliabilitas akan diberikan kepada responden yang masuk dalam kelompok responden untuk menentukan hasil penelitian.

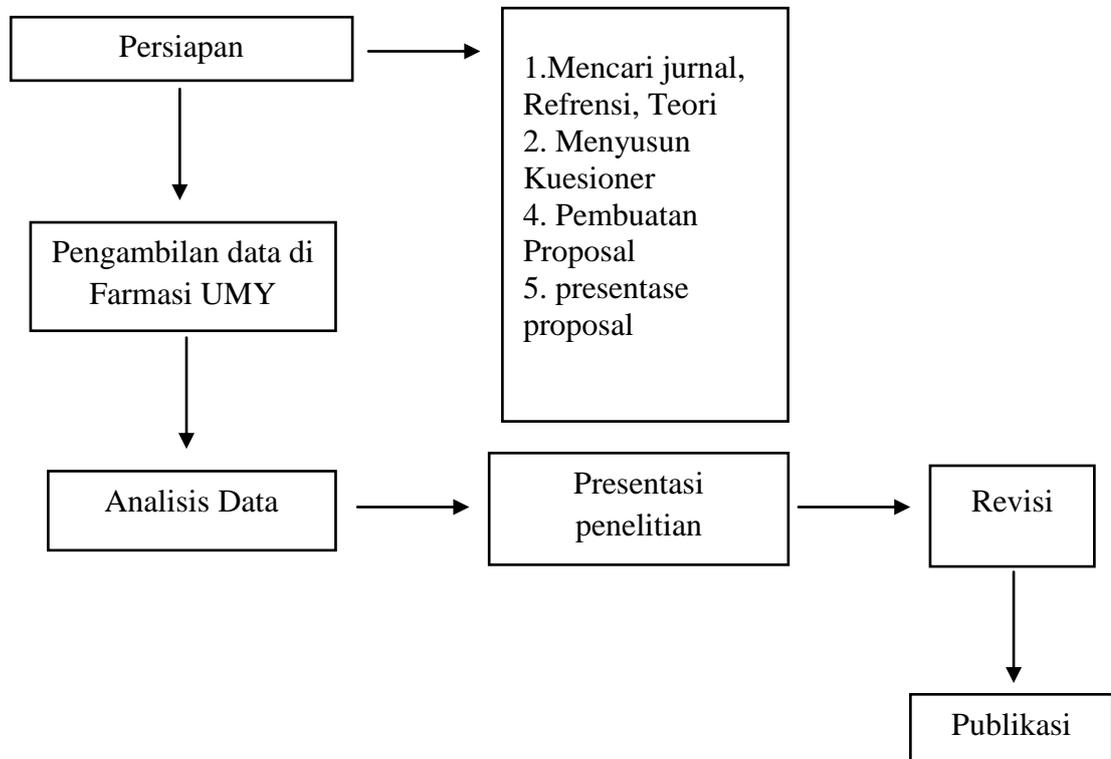
3. Analisis

Data yang didapat akan diolah terlebih dahulu agar dapat dianalisis.

a. Penyusunan laporan dan penyajian hasil penelitian

Setelah kegiatan pelaksanaan penelitian selesai dilakukan, kemudian disusun laporan penelitian yang harus dipertanggungjawabkan melalui pemaparan hasil penelitian dalam sebuah sidang atau dalam sebuah ujian hasil penelitian.

H. Langkah Kerja Penelitian



Gambar 2. Langkah kerja penelitian

I. Analisis Data

Setelah kuesioner dibagikan kepada responden dikumpulkan kembali oleh peneliti, maka langkah selanjutnya adalah melakukan pengolahan dan analisis data. Adapun langkah – langkah nya di antaranya:

1. Teknik Pengolahan Data

- a. *Editing* adalah kegiatan koreksi data untuk melihat kebenaran pengisian dan kelengkapan jawaban kuesioner dan responden. Hal ini dilakukan ditempat pengumpulan data sehingga bila ada kekurangan segera akan dapat dilengkapi.
- b. *Coding* merupakan kegiatan pemberian kode angka terhadap data yang terdiri dari beberapa kategori.

c. *Entry data* adalah kegiatan memasukkan data ke dalam *database* komputer.

2. Analisis Data

Langkah analisis data dimulai dengan merapikan dan menggolongkan data sehingga lebih mudah untuk diteliti lebih lanjut. Hal ini untuk mendeskripsikan variabel dengan cara membuat tabel distribusi frekuensi dan persentase (%) terhadap tingkat pengetahuan dan persepsi. Cara ini dipilih karena skala data dalam bentuk ordinal yaitu data yang diperoleh dengan cara kategorisasi. Data tersebut dihitung menggunakan rumus:

$$\text{Persentase Skor} = \frac{\text{Total Skor}}{\text{Skor Ideal}} \times 100\%$$

Menurut Arikunto (1998), kategori persentase skor adalah sebagai berikut:

Baik 76 % - 100 %

Cukup 56 % - 75 %

Kurang Baik 40 % - 55 %

Tidak Baik Kurang dari 40 %