

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif analitik dengan rancangan *cross sectional*. Artinya pengukuran variabel hanya dilakukan satu kali pada satu saat.

B. Tempat dan Waktu

1. Tempat penelitian:

Penelitian ini dilaksanakan di Program Studi Farmasi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

2. Waktu Penelitian:

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei 2015 – Januari 2016.

C. Subyek Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan dari responden penelitian (Arikunto, 2006). Populasi dalam penelitian ini adalah semua mahasiswa FKIK UMY Program Studi Farmasi angkatan 2012 yang masih aktif dibangku kuliah hingga tahun ajaran 2014/2015 yang mendapatkan metode pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berjumlah 73 mahasiswa.

2. Sampel

Menurut Notoatmodjo (2002), sampel adalah bagian dari populasi yang dianggap mewakili populasinya. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini berjumlah 62 mahasiswa, hal ini sesuai dengan rumus:

$$n = \frac{N}{1+N(d^2)}$$

keterangan:

n = sampel

N = jumlah populasi

d = tingkat signifikansi atau tingkat kesalahan 5% atau (0,05)

(Notoatmodjo, 2002).

$$n = \frac{73}{1+73(0,05)^2}$$

$$= \frac{73}{1+0,1825}$$

$$= \frac{62}{1,1825}$$

$$= 61,7336152 \approx 62$$

$$= 62 \text{ responden}$$

D. Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Teknik pengambilan sampel secara *random sampling*. Menurut Sugiyono (2003), teknik *random sampling* memiliki peluang yang sama untuk terpilih atau terambil (homogen). Sampel memenuhi kriteria inklusi sebagai berikut:

1. Kriteria Inklusi

- a. Mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Program Studi Farmasi angkatan 2012 yang tercatat aktif pada tahun ajaran 2014/2015.
- b. Mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Program Studi Farmasi angkatan 2012 yang mendapatkan metode pembelajaran *full Problem Based Learning*.
- c. Telah mengikuti perkuliahan sampai semester 6 secara lengkap
- d. Bersedia menjadi responden.

2. Kriteria Eksklusi

- a. Mahasiswa yang tidak mengumpulkan daftar pernyataan tepat waktu.

E. Identifikasi Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

1. Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini adalah:

- a. Variabel Bebas

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pelaksanaan diskusi tutorial pada metode PBL.

b. Variabel Terikat

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah penilaian mahasiswa terhadap faktor yang mempengaruhi keterampilan pemecahan masalah pada mahasiswa Farmasi UMY.

2. Definisi Operasional

- a. Tutorial adalah kegiatan pembelajaran dalam kelompok kecil beranggotakan 10-15 mahasiswa untuk membantu proses belajar mandiri mahasiswa secara perorangan atau kelompok berkaitan dengan materi ajar berdasarkan konsep belajar mandiri, dan kegiatan belajar yang dibantu oleh seorang tutor yang bertugas sebagai fasilitator. Hasil belajar pada diskusi tutorial dapat terlihat dari nilai minikuis yang didapat diakhir pertemuan tutorial. Semakin tinggi nilai yang didapat oleh mahasiswa menunjukkan keberhasilan mahasiswa tersebut dalam memahami dan memecahkan masalah pada skenario yang diberikan.
- b. Keterampilan pemecahan masalah merupakan usaha untuk mencari jalan keluar dari suatu kesulitan untuk mencapai suatu tujuan yang tidak segera dapat dicapai. Dalam diskusi tutorial keterampilan pemecahan masalah dapat dipandang sebagai proses mahasiswa untuk menemukan solusi suatu permasalahan, yaitu dengan menggunakan pengetahuan, keterampilan dan pemahaman yang telah

dimilikinya. Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi keterampilan pemecahan masalah mahasiswa dalam tutorial, yaitu kualitas kasus (*scenario*), mahasiswa, dan peran tutor. Dengan memperhatikan faktor tersebut diharapkan mampu meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam memecahkan suatu permasalahan.

F. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah daftar pernyataan yang dibuat sendiri oleh peneliti. Daftar pernyataan dalam penelitian ini termasuk bentuk keusioner tertutup (*multiple choice questionnaire*) untuk mengukur keterampilan pemecahan masalah mahasiswa (Tabel 4).

Tabel 1. Penomoran daftar pernyataan penelitian

Faktor yang mempengaruhi keterampilan pemecahan masalah	Nomor Pernyataan
Skenario	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
Mahasiswa	8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15
Peran tutor	16, 17, 18, 19, 20

Alat untuk mengukur jawaban dari responden menggunakan skala *Likert*. Skala *Likert* menurut Amirin (2010), merupakan skala yang dapat dipergunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang suatu gejala atau fenomena pendidikan. Skala *Likert* dalam penelitian ini menggunakan katagori sebagai berikut (Tabel 5):

Tabel 2. Katagori dan skor Jawaban Responden

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

Penentuan skor berdasarkan pernyataan positif (*favourable*) yaitu pernyataan yang mendukung jawaban. Persentase dihitung dengan menggunakan skala ordinal yaitu dengan mengkatagorikan dalam persentase. Persentase 76 – 100 % dikategorikan BAIK, 56 – 75 % dikategorikan SEDANG, dan ≤ 55 % dikategorikan “BURUK”. Untuk menentukan katagori pada masing-masing faktor, peneliti menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Rumus nilai masing-masing faktor (\%)} = \frac{\sum x}{x} \times 100 \%$$

Keterangan:

$\sum x$ = Total skor penilaian

x = Skor yang diharapkan/ skor tertinggi (Notoatmodjo, 2002).

G. Cara Kerja

1. Persiapan Subyek Penelitian

Populasi dari penelitian ini adalah semua mahasiswa FKIK UMY Program Studi Farmasi angkatan 2012 yang mendapatkan metode pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL).

2. Cara Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan cara membagikan daftar pernyataan kepada responden dalam hal ini adalah mahasiswa Farmasi UMY angkatan 2012 yang sudah menjalankan metode belajar dengan diskusi tutorial *Problem Based Learning* (PBL). Peneliti membagi responden untuk uji validitas dan responden penelitian. Peneliti mencatat nama - nama mahasiswa yang dijadikan sebagai responden uji validitas untuk menghindari responden yang sama sehingga dapat menyebabkan bias. Setelah daftar pernyataan terisi seluruhnya, daftar pernyataan tersebut dikembalikan lagi kepada peneliti. Sebelum berpindah kepada responden yang lain, peneliti mengecek terlebih dahulu kelengkapan daftar pernyataan dari responden.

3. Uji Validitas dan Reliabilitas

Uji validitas dilakukan sebelum penelitian dimulai untuk menguji tingkat kesahihan atau kevalidan suatu instrumen. Menurut Arikunto (2006), instrumen yang valid atau sah mempunyai validitas tinggi, sebaliknya instrumen kurang valid berarti memiliki validitas yang rendah.

Menurut Sugiyono (2008), hasil perbandingan tiap-tiap item dibandingkan dengan tabel nilai *r product moment* Apabila hasil uji dari tiap item pernyataan ternyata signifikan (r positif) atau r hitung $>$ r tabel, maka item pernyataan tersebut valid dan dapat digunakan. Namun apabila tidak signifikan (r negatif) atau r hitung $<$ r tabel maka item

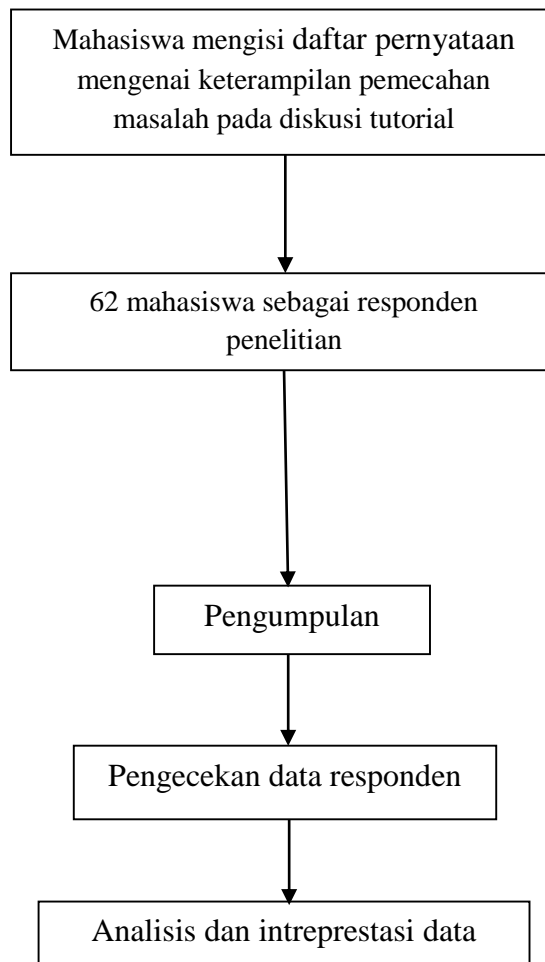
pernyataan dinyatakan tidak valid (tidak diterima). Uji validitas dalam penelitian ini menggunakan 11 mahasiswa yang telah terpilih secara acak.

Uji validitas menggunakan *content validity* yang digunakan untuk menilai kemampuan per item pada instrumen dan menggunakan uji kolerasi dengan *Pearson Product Moment*. Dengan indeks kolerasinya (r) sebagai berikut (Handoko, 2009):

- a. $0,8 - 1$ = sangat tinggi
- b. $0,6 - 0,799$ = tinggi
- c. $0,4 - 0,699$ = cukup tinggi
- d. $0,2 - 0,599$ = rendah
- e. $0 - 0,199$ = sangat rendah

Reliabilitas ialah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan. Uji reliabilitas instrumen keterampilan pemecahan masalah menggunakan *Alpha Cronbach*. Suatu instrumen dikatakan *reliable* jika memiliki nilai *Alpha Cronbach* $\geq 0,6$ (Notoatmodjo, 2002). Koefisien realibilitas α memiliki nilai mendekati satu menunjukkan semakin *reliable* (Azwar, 2004 dalam Setiawan dan Saryono, 2011).

H. Skema Langkah Kerja



Gambar 1. Skema langkah kerja

I. Analisis Data

Dalam melakukan analisis data, data terlebih dahulu harus diolah dengan tujuan mengubah data menjadi informasi. Langkah-langkah yang harus ditempuh diantaranya:

1. *Editing* adalah upaya untuk memeriksa kembali kebenaran data yang diperoleh atau data yang dikumpulkan. Mengedit daftar pernyataan yang telah diisi meliputi mengecek nama dan kelengkapan identitas pengisi, mengecek kelengkapan data dan mengecek macam isian data.
2. *Coding* merupakan kegiatan pemberian kode angka terhadap data yang terdiri dari beberapa kategori.
3. *Entri data* adalah kegiatan memasukkan data ke dalam data base komputer, kemudian membuat distribusi frekuensi sederhana atau dengan membuat tabel kontingensi.
4. Melakukan teknik analisis khususnya terhadap data penelitian akan menggunakan ilmu statistik terapan yang disesuaikan dengan data yang akan dianalisis. Dalam penelitian ini menggunakan statistik deskriptif yaitu peneliti akan mencari nilai tertinggi dan terendah dari jawaban daftar pernyataan dan kemudian menganalisisnya.

