

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Jenis penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan rancangan *correlative* dengan menggunakan pendekatan *cross-sectional* yaitu jenis penelitian yang menekankan pada waktu pengukuran atau observasi data variabel independen dan variabel dependen hanya satu kali pada saat itu (Nursalam, 2013). Pendekatan ini untuk memperoleh data yang lebih lengkap dan dilakukan secara cepat (Arikunto, 2013). Penelitian korelasi ini mengkaji hubungan antar variabel.

B. Populasi dan sampel

1. Populasi

Populasi adalah subyek yang memenuhi kriteria yang telah diterapkan (Nursalam, 2013). Selain itu, populasi merupakan keseluruhan subjek penelitian (Arikunto, 2013). Populasi dalam penelitian ini adalah semua mahasiswa aktif PSIK UMY yang berjumlah 488 mahasiswa.

2. Sampel

Sampel merupakan bagian populasi terjangkau yang dapat digunakan sebagai subjek penelitian melalui sampling dan merupakan sebagian dari populasi yang akan diteliti (Arikunto, 2013). Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *proportional stratified random sampling*. Peneliti menggunakan teknik ini karena

sampel terdiri atas 4 strata dan memiliki jumlah yang berbeda (Notoatmodjo, 2012).

Cara perhitungan sampel dilakukan dengan menggunakan rumus Slovin. Hal ini dikarenakan jumlah populasi yang akan menjadi sampel sudah diketahui dan populasi kurang dari 1000 (Nursalam, 2008). Rumusnya adalah sebagai berikut:

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

Keterangan:

n = besar sampel

N = besar populasi

d = tingkat signifikansi (0.1). Nursalam

Maka:

$$\begin{aligned} n &= \frac{N}{1 + N(d^2)} \\ n &= \frac{488}{1 + 488(0.1^2)} \\ n &= \frac{488}{1 + 4.88} \\ &= 82,99 \approx 83 \text{ orang} \end{aligned}$$

Hasil dari perhitungan menggunakan rumus diatas, didapatkan hasil sampel sebanyak 82.99 sehingga dibulatkan menjadi 83 responden. Peneliti mengantisipasi hal-hal yang tidak diinginkan seperti responden yang mengundurkan diri secara tiba-tiba maka sampel ditambah 10% (Sastroasmoro, 2011) yaitu penambahan 8 responden, sehingga sampel yang digunakan

sebanyak 91 responden. Berikut adalah perhitungan jumlah responden untuk masing-masing strata:

- a) Angkatan 2013 dengan jumlah mahasiswa 123 orang

$$\frac{\textit{jumlah angkatan} \times \textit{total sampling}}{\textit{total populasi}}$$

$$\frac{123 \times 91}{488} = 22,93 \approx 23 \textit{ responden}$$

- b) Angkatan 2014 dengan jumlah mahasiswa 114 orang

$$\frac{\textit{jumlah angkatan} \times \textit{total sampling}}{\textit{total populasi}}$$

$$\frac{114 \times 91}{488} = 21,25 \approx 21 \textit{ responden}$$

- c) Angkatan 2015 dengan jumlah mahasiswa 112 orang

$$\frac{\textit{jumlah angkatan} \times \textit{total sampling}}{\textit{total populasi}}$$

$$\frac{112 \times 91}{488} = 20,88 \approx 21 \textit{ responden}$$

- d) Angkatan 2016 dengan jumlah mahasiswa 139 orang

$$\frac{\textit{jumlah angkatan} \times \textit{total sampling}}{\textit{total populasi}}$$

$$\frac{139 \times 91}{488} = 25,92 \approx 26 \textit{ responden}$$

Berdasarkan hasil perhitungan diatas, dapat disimpulkan bahwa jumlah responden untuk angkatan 2013 adalah 23 orang. Angkatan 2014 adalah 21 orang. Angkatan 2015 adalah 21 orang. Angkatan 2016 adalah 26 orang. Sehingga didapatkan total sampel sesuai dengan yang sudah ditentukan yaitu 91 orang.

Kriteria inklusi merupakan karakteristik subjek penelitian dari suatu populasi target yang akan diteliti. Sedangkan kriteria eksklusi adalah subjek penelitian yang tidak memenuhi kriteria inklusi (Nursalam, 2013). Responden yang diambil harus memenuhi kriteria inklusi. Kriteria inklusi dan kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah:

a) Kriteria Inklusi:

- 1) Mahasiswa PSIK UMY yang aktif
- 2) Mahasiswa yang mengikuti proses pembelajaran di kelas
- 3) Mahasiswa PSIK yang mendapatkan media pembelajaran saat perkuliahan di kelas
- 4) Mahasiswa PSIK yang bersedia menjadi responden penelitian

b) Kriteria Eksklusi:

Mahasiswa yang tidak bersedia menjadi responden penelitian.

C. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini dilakukan di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta khususnya di Program Studi Ilmu Keperawatan. Alasan memilih lokasi tersebut karena berdasarkan hasil studi pendahuluan terhadap mahasiswa yang mengalami gangguan konsentrasi akibat penggunaan media pembelajaran yang dalam proses pembelajaran.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari - Maret 2017.

D. Variable Penelitian

1. Variabel Independen (bebas)

Variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi variabel lain (Dharma, 2013). Variabel ini biasanya diamati, dan diukur untuk mengetahui hubungan terhadap variabel lain (Nursalam, 2013). Variabel independen dalam penelitian ini adalah media pembelajaran.

2. Variabel Dependen (terikat)

Variabel dependen atau terikat merupakan variabel yang dipengaruhi oleh variabel lain. Variabel ini adalah variabel yang diamati atau diukur untuk menentukan ada tidaknya hubungan dari variabel bebas (Nursalam, 2013). Variabel dependen dalam penelitian ini adalah konsentrasi belajar.

E. Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan penjelasan variabel yang telah dipilih dan cara mengukur variabel yang akan digunakan oleh peneliti (Nursalam, 2013).

Tabel 3.1 Distribusi Pernyataan Instrumen Penelitian

Variabel	Definisi Operasional	Cara ukur	Alat Ukur	Skala ukur	Hasil ukur
1. Media pembelajaran	Merupakan alat bantu yang digunakan dosen untuk menyampaikan materi saat melakukan proses belajar mengajar.	Mengisi kuesioner	Kuesioner	Ordinal	Menarik jika nilai > 57 Tidak menarik jika nilai ≤ 57
2. Konsentrasi belajar mahasiswa	Merupakan kemampuan mahasiswa dalam memusatkan pikiran pada satu hal yang sedang dipelajari dengan mengesampingkan hal-hal yang tidak berkaitan dengan proses pembelajaran	Mengisi kuesioner	Kuesioner	Ordinal	Baik jika nilai > 49 Buruk: jika nilai ≤ 49

E. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mendapatkan data dalam penelitian (Nursalam, 2013). Penelitian ini menggunakan instrumen berupa daftar pernyataan atau kuesioner. Bentuk kuesioner dalam penelitian ini adalah kuesioner tertutup.

1. Kuesioner media pembelajaran

Instrumen penelitian ini dibuat sendiri oleh peneliti sehingga harus dilakukan uji validitas dan reliabilitas terlebih dahulu sebelum digunakan. Instrumen ini terdiri atas 25 pernyataan dengan pernyataan positif (*favourable*) dan pernyataan negatif (*unfavourable*).

Table 3.2 Kuesioner Media Pembelajaran

No	Komponen Pernyataan	Nomor Pernyataan	
		<i>Favourable</i>	<i>Unfavourable</i>
1	Kesesuaian tujuan pembelajaran dengan media pembelajaran	15	7
2	Kesesuaian isi materi pada media pembelajaran	2	14
3	Keterampilan dosen dan mahasiswa dalam menggunakan media pembelajaran	11	-
4	Kesesuaian media pembelajaran terhadap taraf pikir mahasiswa	12	-
5	Kesesuaian minat mahasiswa	8	1
6	Penggunaan warna media pembelajaran	-	10
7	Ketepatan bahasa pada media pembelajaran	-	16
8	Penggunaan gambar dan suara pada media pembelajaran	3, 13	4, 5
9	Penggunaan tulisan pada media pembelajaran	6	9
	Jumlah kuesioner	8	8
	Total		16

Skala yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan skala likert. Pernyataan positif (*favourable*) skor 1, jika responden menjawab sangat tidak setuju. Skor 2, jika responden menjawab tidak setuju. Skor 3, jika responden menjawab kurang setuju. Skor 4, jika responden menjawab setuju. Skor 5, jika responden menjawab sangat setuju. Sedangkan untuk pernyataan negatif (*unfavourable*) skor 1, jika responden menjawab sangat setuju. Skor 2, jika responden menjawab setuju. Skor 3, jika responden menjawab kurang setuju. Skor 4, jika responden menjawab tidak setuju. Skor 5, jika responden menjawab sangat setuju. Perhitungan ini dilakukan dengan skala ordinal dalam bentuk nilai median.

Kelompok data dalam penelitian ini merupakan data tidak normal, sehingga pengkategorian menurut Azwar (2016) menggunakan statistik non parametrik yaitu median. Skor hasil pernyataan media pembelajaran ini dibagi menjadi dua kategorik, yaitu:

- a. Menarik, apabila diperoleh nilai > 57
 - b. Tidak menarik, apabila diperoleh nilai ≤ 57
2. Kuesioner konsentrasi belajar

Instrumen penelitian ini dibuat sendiri oleh peneliti sehingga harus dilakukan uji validitas dan reliabilitas terlebih dahulu sebelum digunakan. Instrumen ini terdiri atas 9 pernyataan dengan pernyataan positif (*favourable*) dan 7 pernyataan dengan pernyataan negatif (*unfavourable*).

Table 3.3 Kuesioner Konsentrasi Belajar

No	Komponen Pernyataan	Nomor pernyataan	
		Favourable	Unfavourable
1	Perhatian terpusat	1, 3	2, 4
2	Antusias dalam belajar	8, 9	10, 14
3	Tenang dalam belajar	11, 16	12, 15
4	Mengemukakan suatu ide dan aktif saat proses belajar	5, 6, 13	7
	Jumlah	9	7
	Total		16

Skala yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan skala likert. Untuk pernyataan positif (*favourable*) skor 1, jika responden menjawab tidak pernah. Skor 2, jika responden menjawab kadang-kadang. Skor 3, jika responden menjawab sering. Skor 4, jika

responden menjawab sangat sering. Sedangkan pernyataan negatif (*unfavourable*) skor 1, jika responden menjawab sangat sering. Skor 2, jika responden menjawab sering. Skor 3, jika responden menjawab kadang-kadang. Skor 4, jika responden menjawab tidak pernah. Perhitungan ini dilakukan dengan skala ordinal dalam bentuk nilai median. Konsentrasi belajar ini dibagi menjadi dua kategorik, yaitu:

- a. Baik, apabila diperoleh nilai > 49
- b. Buruk, apabila diperoleh nilai ≤ 49

F. Uji Validitas dan Reliabilitas

1. Uji Validitas

Uji validitas merupakan ketepatan pengamatan dan pengukuran instrumen dalam mengumpulkan data (Nursalam, 2013). Instrumen penelitian akan di uji menggunakan teknik korelasi *Product Pearson Moment* dengan program komputer. Uji validitas ini dilakukan pada mahasiswa Pendidikan Dokter UMY dengan jumlah responden sebanyak 30 orang yang memiliki kesaamaan karakteristik dengan responden penelitian (Riyanto, 2011). Uji validitas ini dilakukan sebanyak 2 kali karena saat uji validitas yang pertama peneliti hanya mendapatkan sedikit butir pernyataan yang valid, kemudian peneliti memperbaiki butir pernyataan pada kedua kuesioner. instrume ini dinyatakan sah atau tidaknya suatu item atau pernyataan pada penelitian ini menggunakan bantuan *software* statistik. Uji Instrumen untuk

media pembelajaran dan konsentrasi belajar menggunakan rumus

Product Pearson Moment yaitu:

$$r_{xy} = \frac{n\sum XiYi - (\sum Xi)(\sum Yi)}{\sqrt{((n\sum Xi^2 - (\sum Xi)^2)((n\sum Yi^2 - (\sum Yi)^2))}}$$

Dengan keterangan:

r_{xy} = koefisien korelasi

n = jumlah responden uji coba

X = skor tiap item

Y = skor seluruh item responden uji coba

a. Kuesioner Media Pembelajaran

Hasil uji validitas dari 25 pernyataan tentang media pembelajaran yang dinyatakan tidak valid sebanyak 9 pernyataan yaitu nomor 2, 3, 5, 6, 10, 14, 18, 21, dan 25 sehingga pernyataan tersebut dianggap gugur. Jadi, kuesioner media pembelajaran memiliki pernyataan valid sebanyak 16 pernyataan yang terdiri atas 8 pernyataan positif (*favourable*) dan 8 pernyataan dengan pernyataan negatif (*unfavourable*) dengan nilai r hasil $\geq r$ table ($0.389 - 0.961 \geq 0.361$).

b. Kuesioner Konsentrasi Belajar

Hasil uji validitas diperoleh sebanyak 16 pernyataan yang terdiri atas 9 pernyataan dengan pernyataan positif (*favourable*) dan 7 pernyataan dengan pernyataan negatif (*unfavourable*) dengan nilai r hasil $\geq r$ tabel ($0.405 - 0.832 \geq 0.361$).

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas merupakan kesamaan hasil pengukuran (Nursalam, 2013). Uji reliabilitas pada penelitian ini dilakukan

pada mahasiswa Pendidikan Dokter UMY dengan jumlah responden 30 orang karena memiliki kesamaan karakteristik. Instrumen untuk media pembelajaran dan konsentrasi belajar akan diuji reliabilitasnya menggunakan rumus *Cronbach Alpha*, yaitu:

$$R = \left(\frac{K}{K - 1} \right) \left(1 - \frac{\Sigma ab^2}{G1^2} \right)$$

Keterangan:

R = reliabilitas instrumen
 K = banyak butir pertanyaan
 Σab^2 = jumlah varian butir
 $G1^2$ = varian total

Uji reliabilitas dilakukan setelah pertanyaan sudah valid yaitu jika r hasil ($r \text{ alpha} \geq$ konstanta (0.6), maka pernyataan tersebut reliabel (Budiman & Riyanto, 2013).

Hasil reliabilitas didapatkan nilai dari kuesioner media pembelajaran dengan nilai $r = 0.867$ dan konsentrasi belajar dengan nilai $r = 0.89$ sehingga hasil uji reliabilitas tersebut dapat disimpulkan bahwa instrumen yang digunakan dalam penelitian ini telah reliabel.

G. Jalannya Penelitian

1. Tahap Persiapan

Tahap persiapan pada penelitian ini dimulai dengan pembuatan proposal penelitian. Kemudian peneliti mengajukan perizinan persetujuan resmi (legal etik) dari Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta untuk melakukan uji validitas. Setelah mendapatkan surat izin penelitian, peneliti melakukan uji validitas pada instrument media

pembelajaran dan konsentrasi belajar . Uji validitas ini dilakukan sebanyak dua kali karena pada uji validitas yang pertama kuesioner media pembelajaran terdapat 15 butir pernyataan yang tidak valid sedangkan kuesioner konsentrasi belajar terdapat 4 butir pernyataan yang tidak valid, kemudian peneliti memperbaiki kedua kuesioner tersebut dan melakukan uji validitas yang kedua. Hasil uji valid yang kedua ini, kuesioner media pembelajaran terdapat 9 pernyataan yang tidak valid dan kuesioner konsentrasi belajar hanya 2 pernyataan yang tidak valid. Setelah semua instrument siap digunakan, peneliti mengajukan dan mendapatkan surat izin pengumpulan data dari Program Studi Ilmu Keperawatan FKIK UMY.

2. Tahap Pelaksanaan

Peneliti membuat janji dengan kosema setiap angkatan untuk membantu mempersiapkan responden. Kemudian peneliti bertemu dengan mahasiswa PSIK UMY untuk melakukan pengambilan data. Sebelum bertemu dengan mahasiswa, peneliti telah melakukan perhitungan jumlah responden setiap angkatan menggunakan rumus *proportional stratified random sampling* untuk menentukan responden yang akan mengisi kuesioner dengan cara undian. Undian tersebut diundi pada setiap angkatannya sehingga didapatkan jumlah mahasiswa sebanyak yang ditentukan. Pengambilan data ini dilakukan setelah kuliah selesai. Peneliti memperkenalkan diri dan menanyakan apakah ada atau tidak

responden yang sedang sakit atau tidak kuliah, jika terdapat mahasiswa yang sakit atau tidak kuliah maka peneliti akan mengganti dengan mahasiswa lain dengan cara mengeluarkan nomor undian ulang. Setelah mendapatkan responden, peneliti membagi kuesioner yang harus diisi dan menjelaskan tujuan penelitian kepada mahasiswa, kemudian meminta persetujuan kepada mahasiswa untuk mengisi *inform consent* dan mengisi pernyataan yang telah disediakan. Peneliti meminta responden untuk mengisi kuesioner sesuai dengan kondisi yang dirasakan selama perkuliahan di kampus. Setelah seluruh mahasiswa selesai mengisi, kuesioner dikumpulkan kembali kepada peneliti dan meminta responden tetap duduk ditempatnya hingga peneliti selesai mengecek kelengkapan data. Ketika ada data yang belum lengkap, peneliti memanggil mahasiswa tersebut untuk melengkapi kuesionernya.

3. Tahap Analisis

Setelah seluruh kuesioner terkumpul, peneliti memasukkan data ke dalam program statistik untuk diolah dan dianalisis

4. Tahap Akhir

Tahap akhir dari penelitian adalah penyusunan laporan yang terdiri dari pembahasan hasil, perumusan kesimpulan, naskah publikasi, seminar hasil penelitian dan revisi hasil penelitian.

H. Pengolahan Data dan Analisa Data

1. Pengolahan data

a. *Editing*

Tahap ini peneliti memeriksa kelengkapan data dan kebenaran data yang diperoleh atau yang dikumpulkan apakah sesuai dengan keinginan peneliti. Peneliti melakukan *editing* data dengan mengoreksi kembali data yang diperoleh, sehingga dapat dilakukan pengklarifikasi data. Peneliti telah memastikan semua pertanyaan yang telah dijawab oleh responden tanpa ada satupun jawaban yang terlewat.

b. *Scoring*

Memberikan penilaian terhadap item-item yang perlu diberikan.

c. *Coding*

Peneliti melakukan pemberian kode untuk mempermudah dalam pengolahan data dan proses lanjutan melalui tindakan pengklarifikasian data serta untuk mempermudah mengubah data berbentuk huruf menjadi angka sesuai dengan kategori yang telah ditentukan.

d. *Entry data.*

Setelah kuesioner telah lengkap, peneliti melakukan proses memasukkan data dalam suatu program komputer untuk melakukan analisa data. Memasukkan data ke komputer,

selanjutnya data tersebut kemudian akan dihitung dengan menggunakan program komputer.

e. Tabulating

Pada tahap ini, data disusun berbentuk tabel berupa persentase dan diperjelas dengan bentuk narasi.

2. Analisis data

Analisis data mempunyai langkah yang sangat penting dalam penelitian terutama bila dalam penelitian bermaksud untuk mengambil kesimpulan dari masalah yang diteliti. Teknik analisa data dalam penelitian ini menggunakan:

a. Analisa Univariat

Analisa univariat bertujuan untuk menjelaskan karakteristik setiap variabel penelitian (Notoatmodjo, 2010). Pada penelitian ini analisa univariat yang digunakan untuk menjelaskan karakteristik responden antara lain usia, jenis kelamin, hasil dari media pembelajaran dan konsentrasi belajar mahasiswa yang akan ditampilkan dalam bentuk nilai distribusi dan frekuensi.

b. Analisa Bivariat

Analisa bivariat merupakan analisis yang dilakukan terhadap dua variabel yang diperkirakan berkorelasi atau untuk melihat hubungan antar variabel (Notoatmodjo, 2012). Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui adanya hubungan antara variabel bebas (media pembelajaran) maupun variabel terikat

(konsentrasi belajar mahasiswa) dengan menggunakan uji *Chi Square*. Uji *Chi Square* ini digunakan karena untuk mengetahui hubungan yang signifikan antara dua variabel (Lapau, 2012). Uji ini juga menggunakan data yang bersifat kategorik dengan skala pengukuran kedua variabel berbentuk ordinal dan tabel 2 x 2.

I. Etika Penelitian

Pada penelitian ini peneliti menggunakan beberapa prinsip etika penelitian yaitu:

1. Menghormati harkat dan martabat manusia (*respect for human dignity*)

Sebelum melakukan penelitian, peneliti menjelaskan tujuan penelitian dan meminta persetujuan kepada responden. Peneliti tidak memaksa responden untuk ikut berpartisipasi dalam penelitian ini. Responden berhak untuk menentukan pilihannya sendiri. Kemudian, peneliti memberikan *inform consent* yang berisi penjelasan tujuan penelitian, persetujuan responden untuk dapat mengundurkan diri dalam penelitian ini dan jaminan kerahasiaan.

2. Menghormati privasi dan kerahasiaan subjek (*respect for privacy and confidentiality*)

Setelah dilakukan penelitian, responden berhak meminta informasi yang didapatkan oleh peneliti. Selain itu, informasi yang didapat oleh peneliti tidak akan digunakan untuk hal yang tidak ada

hubungannya dengan penelitian dan akan dijaga kerahasiaannya dengan mencantumkan nama inisial pada lembar kuesioner serta memberi kode pada setiap responden.

3. Keadilan dan inklusivitas (*respect for justice and inclusiveness*)

Seluruh responden laki-laki maupun perempuan memiliki kesempatan yang sama, antara lain responden diperbolehkan untuk bertanya kepada peneliti ketika ada pernyataan yang belum dimengerti pada lembar kuesioner baik sebelum, selama, dan sesudah berpartisipasi dalam penelitian ini. Selain itu, peneliti tidak membedakan dalam mengisi kuesioner antara laki-laki dan perempuan.