

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif dengan rancangan korelasional yang bertujuan untuk mengungkapkan hubungan antar variabel. Desain yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan *cross sectional*. Metode *cross sectional* merupakan suatu metode penelitian yang menekankan waktu pengukuran atau observasi data variabel independen dan dependen hanya satu kali pada satu saat (Nursalam, 2013).

B. Populasi dan sampel

1. Populasi

Populasi merupakan keseluruhan objek yang akan diteliti (Notoatmodjo, 2013). Populasi dari penelitian ini adalah seluruh mahasiswa tahap akademik Program Studi Ilmu Keperawatan angkatan 2013, 2014, 2015, dan 2016 yang masih aktif dengan jumlah 488 mahasiswa.

2. Sampel

Sampel merupakan sebagian objek yang diambil dari total populasi (Notoatmodjo, 2010). Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa tahap akademik Program Studi Ilmu Keperawatan angkatan 2013, 2014, 2015, dan 2016 yang masih aktif. Besar sampel diperoleh dengan menggunakan rumus slovin.

Rumus Slovin:

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

Keterangan:

N : Besarnya populasi

n : Besarnya sampel

d : Taraf kesalahan ($d= 10\%$)

$$\begin{aligned} n &= \frac{488}{1 + 488 (0,1^2)} \\ &= 82,99 = 83 \text{ orang} \end{aligned}$$

Diperoleh sampel penelitian sebanyak 83 responden. Untuk mengantisipasi responden yang tidak masuk dan mengundurkan diri maka sampel ditambah 10% dari total sampel (Sastroasmoro, 2011). Sehingga pada penelitian ini sampel ditambah 8 orang menjadi 91 responden.

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *stratified random sampling* yaitu teknik pengambilan sampel dimana populasi di kelompokkan dalam lapisan-lapisan (strata) dan kemudian sampel diambil secara acak (Riyanto, 2011). Cara pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan nomor urut mahasiswa yang sebelumnya sudah didapat dari bagian pengajaran. Kemudian nomor urut mahasiswa diundi berdasarkan kelas masing-masing sampai didapatkan jumlah sampel yang diinginkan. jika ada salah satu mahasiswa yang menjadi responden tidak masuk atau sedang sakit maka peneliti melakukan undian kembali untuk mengganti responden tersebut dengan mahasiswa yang lain.

Berikut adalah perhitungan jumlah responden untuk masing-masing strata:

- a. Angkatan 2013 dengan jumlah mahasiswa 123 orang

$$\frac{\text{jumlah angkatan} \times \text{total sampel}}{\text{total populasi}}$$

$$\frac{123 \times 91}{488} = 23 \text{ responden}$$

- b. Angkatan 2014 dengan jumlah mahasiswa 114 orang

$$\frac{\text{jumlah angkatan} \times \text{total sampel}}{\text{total populasi}}$$

$$\frac{114 \times 91}{488} = 21 \text{ responden}$$

- c. Angkatan 2015 dengan jumlah mahasiswa 112 orang

$$\frac{\text{jumlah angkatan} \times \text{total sampel}}{\text{total populasi}}$$

$$\frac{112 \times 91}{488} = 21 \text{ responden}$$

- d. Angkatan 2016 dengan jumlah mahasiswa 139 orang

$$\frac{\text{jumlah angkatan} \times \text{total sampel}}{\text{total populasi}}$$

$$\frac{139 \times 91}{488} = 26 \text{ responden}$$

Berdasarkan perhitungan di atas dapat disimpulkan bahwa jumlah responden untuk angkatan 2013 sebanyak 23 orang, angkatan 2014 sebanyak 21 orang, angkatan 2015 sebanyak 21 orang, dan angkatan 2016 sebanyak 6 orang. Sehingga didapatkan total sampel sebanyak 91 orang.

Penentuan sampel harus memenuhi kriteria agar dapat mengurangi bias hasil penelitian. Kriteria tersebut dapat di bedakan menjadi dua

bagian, yaitu kriteria inklusi dan kriteria eksklusi. Kriteria inklusi merupakan karakteristik subjek penelitian dari suatu populasi target yang akan diteliti. Sedangkan kriteria eksklusi merupakan subjek penelitian yang tidak memenuhi kriteria inklusi (Nursalam, 2013).

Kriteria inklusi dan kriteri eksklusi dalam penelitian ini adalah:

a. Kriteria inklusi

- 1) Mahasiswa PSIK UMY yang aktif.
- 2) Mahasiswa yang bersedia menjadi responden.
- 3) Mahasiswa yang menggunakan *smartphone*.

b. Kriteria eksklusi

- 1) Mahasiswa yang tidak masuk kuliah.
- 2) Mahasiswa yang mengundurkan diri sebagai responden.
- 3) Mahasiwa yang tidak mengisi kuesioner secara lengkap.

C. Lokasi dan waktu penelitian

1. Lokasi penelitian dilakukan di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan khususnya di Program Studi Ilmu Keperawatan. Alasan memilih lokasi tersebut karena berdasar hasil studi pendahuluan yang dilakukan pada mahasiswa PSIK UMY yang berjumlah 10 orang, terdapat mahasiswa yang menggunakan *smartphone* pada saat proses belajar berlangsung.
2. Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Maret 2017.

D. Variabel Penelitian

Menurut Nursalam (2013) variabel penelitian merupakan karakteristik yang memberikan nilai beda terhadap suatu kelompok. Variabel penelitian dapat di klasifikasikan menjadi dua, yaitu variabel *independen* dan variabel *dependen*. Variabel *independen* (bebas) merupakan variabel yang mempengaruhi variabel lain. Sedangkan variabel *dependen* (terikat) merupakan variabel yang dipengaruhi oleh variabel lain. Variabel *independen* (bebas) dalam penelitian ini adalah intensitas penggunaan *smartphone* sedangkan variabel *dependen* (terikat) dalam penelitian ini adalah konsentrasi belajar.

E. Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Cara Pengukuran	Hasil Ukur	Skala
1.	Intensitas penggunaan <i>smartphone</i>	Tingkat keseringan seseorang menggunakan <i>smartphone</i>	Kuesioner	a. Tinggi: nilai 76-100% b. Sedang 56-75% c. Rendah <56%	Ordinal
2.	Konsentrasi belajar	Pemusatan pikiran terhadap suatu hal yang dipelajari tanpa memandang hal yang lain yang tidak ada kaitannya dengan belajar.	Kuesioner	a. Baik: nilai 76-100% b. Cukup: 56-75% c. Kurang: nilai <56%	Ordinal

Table 1. Definisi Operasional

F. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan untuk memperoleh data dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan kuesioner. Kuesioner dibagi menjadi 2 bagian yang terdiri atas kuesioner intensitas penggunaan *smartphone* dan kuesioner konsentrasi belajar.

1. Instrumen intensitas penggunaan *smartphone*

Kuesioner yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini berjumlah 20 pertanyaan dengan jawaban *favourable* yang telah diuji validitas sebelumnya. Kuesiner ini diukur menggunakan skala *likert* dengan pilihan jawaban tidak pernah, kadang-kadang, sering dan sangat sering. Untuk pernyataan *favourable* sangat sering (SS) diberi nilai 4, sering (S) diberi nilai 3, kadang-kadang (KK) diberi nilai 2, dan tidak pernah (TP) diberi nilai 1.

Tabel 2. Kisi-kisi intensitas penggunaan *smartphone*

No.	Sub Skala	Item	Jumlah
		<i>Favourable</i>	
1.	Durasi penggunaan <i>smartphone</i> adalah 1,5 jam/hari	1, 2, 3, 4, 5, 13	6
2.	Pemanfaatan fasilitas	6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 19, 20	9
3.	Aplikasi yang sering digunakan	14, 15, 16, 17, 18	5
Total <i>item</i>		20	20

Pengukuran intensitas penggunaan *smartphone* menggunakan skala ordinal dengan 3 tingkat kategori:

- a. Tinggi, jika skor > 75%
- b. Sedang, jika skor 56-75%
- c. Rendah, jika skor < 56%

2. Instrumen konsentrasi belajar

Instrumen yang digunakan oleh peneliti dalam penelitian ini dibuat oleh peneliti sendiri berdasarkan tinjauan teori yang ada di bab II yaitu ciri-ciri konsentrasi belajar yang berjumlah 18 pernyataan yang sebelumnya sudah diuji validitas. Kuesioner ini diukur menggunakan skala *likert* dengan pilihan jawaban tidak pernah, kadang-kadang, sering dan sangat sering. Untuk pernyataan *favourable* sangat sering (SS) diberi nilai 4, sering (S) diberi nilai 3, kadang-kadang (KK) diberi nilai 2, dan tidak pernah (TP) diberi nilai 1. Untuk skoring *unfavourable* sangat sering (SS) diberi nilai 1, sering (S) diberi nilai 2, kadang-kadang (KK) diberi nilai 3, dan tidak pernah (TP) diberi nilai 4.

Tabel 2. Kisi-kisi konsentrasi belajar

No.	Sub Skala	Item		Jumlah
		<i>Favourable</i>	<i>Unfavourable</i>	
1.	Memusatkan perhatian saat proses belajar	1, 2, 14	12, 13	5
2.	Mengemukakan ide atau pendapat dan aktif saat proses pembelajaran	3, 4, 11	5, 15	5
3.	Antusias dalam mengikuti proses belajar	6, 7, 16	8	4
4.	Tenang dalam belajar	9, 17, 18	10	4
Total <i>item</i>		12	6	18

Pengukuran konsentrasi belajar menggunakan skala ordinal dengan 3 tingkat kategori:

- a. Baik, jika skor >75%
- b. Cukup, jika skor 56-75%
- c. Kurang, jika skor <56%

G. Cara Pengumpulan Data

Pengambilan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner yang berisi pertanyaan mengenai intensitas penggunaan *smartphone* dengan konsentrasi belajar pada mahasiswa. Kuesioner tersebut di bagikan kepada mahasiswa PSIK UMY yang menjadi responden. Mahasiswa yang menjadi responden kemudian mengisi lembar *inform consent* yang akan dijelaskan

tujuan penelitian serta cara pengisian kuesioner. Peneliti menunggu mahasiswa yang sedang mengisi kuesioner agar peneliti dapat menjelaskan apabila responden mengalami kesulitan dan tidak memahami isi kuesioner tersebut. Kemudian setelah responden selesai mengisi kuesioner, kuesioner dikumpulkan kembali kepada peneliti.

1. Pengolahan data

Setelah semua data terkumpul, pengolahan data dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

a. *Editing*

Peneliti melakukan pemeriksaan ulang kelengkapan dan kesesuaian kuesioner yang telah dijawab responden. Apabila ada kesalahan dapat di klarifikasi segera.

b. *Scoring*

Pada tahap ini peneliti memberikan penilaian terhadap item-item pertanyaan yang ada pada kuesioner yaitu pada pertanyaan *favourable* dan *unfavourable* sesuai dengan yang ditentukan sebelumnya.

c. *Coding*

Coding dilakukan dengan memberikan kode *numeric* tertentu pada setiap jawaban yang akan dimasukkan ke dalam komputer berdasarkan karakteristik responden. Untuk jenis kelamin diberikan kode 1 untuk laki-laki dan kode 2 untuk perempuan. Variabel intensitas penggunaan *smartphone* diberikan

kode 1 untuk tinggi, kode 2 untuk sedang, dan kode 3 untuk rendah. Variabel konsentrasi belajar diberi kode 1 untuk baik, kode 2 untuk cukup baik dan kode 3 untuk kurang baik.

d. *Entry data*

Data diproses dengan cara memasukkan data kuesioner ke dalam program komputer untuk diolah. Kemudian peneliti melakukan pemeriksaan ulang data agar tidak terdapat kesalahan. Hasil pengolahan data kemudian di tampilkan dalam bentuk tabel berupa presentase hasil yang didapat.

e. *Tabulating*

Tabulating dilakukan dengan memberikan skor pada item pertanyaan dan memasukkan data ke dalam tabel kemudian dianalisa.

H. Jalannya penelitian

1. Persiapan

Tahap persiapan dimulai dengan penyusunan proposal penelitian. Kemudian mengajukan surat perizinan persetujuan resmi (legal etik) dari Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta untuk melakukan penelitian. Setelah selesai mendapatkan surat izin penelitian, peneliti melakukan uji validitas pada kedua instrumen penelitian yaitu intensitas penggunaan *smartphone* dan konsentrasi belajar. Uji validitas yang pertama pada intensitas penggunaan *smartphone* berjumlah 16 soal. Dari 16 soal, hanya 11 soal yang valid dan 4 soal yang

tidak valid. Sedangkan pada uji validitas yang kedua jumlah soal menjadi 20 dan setelah diuji validitas jumlah soal yang valid adalah 20. Untuk uji validitas pada konsentrasi belajar yang pertama berjumlah 16 soal. Dari 16 soal hanya 14 soal yang valid dan 2 soal yang tidak valid. Sedangkan pada uji validitas yang kedua jumlah soal menjadi 20 dan hanya 18 soal yang valid.

2. Pelaksanaan

Peneliti membuat janji terlebih dahulu dengan kosema setiap angkatan untuk membantu mempersiapkan responden. Kemudian peneliti melakukan *stratified random sampling* untuk menentukan responden yang akan mengisi kuesioner dengan cara menggunakan undian. Undian tersebut diundi berdasarkan pada setiap angkatan hingga didapatkan jumlah responden sebanyak yang ditentukan. Kemudian peneliti bertemu dengan mahasiswa PSIK UMY untuk melakukan pengambilan data. Peneliti memperkenalkan diri dan menanyakan apakah ada mahasiswa yang tidak masuk kuliah atau sedang sakit, jika terdapat mahasiswa yang tidak masuk atau sedang sakit maka peneliti melakukan undian kembali untuk mengganti responden tersebut dengan mahasiswa yang lain. Setelah mendapatkan responden, peneliti menjelaskan tujuan penelitian kepada mahasiswa. Kemudian peneliti meminta persetujuan dari mahasiswa dengan cara mengisi *informed consent* dan mengisi kuesioner yang telah disediakan. Setelah seluruh responden selesai mengisi kuesioner, peneliti

mengecek kelengkapan semua data. Untuk kuesioner yang belum lengkap, peneliti meminta kembali responden untuk melengkapi data.

3. Tahap analisis

Setelah semua kuesioner terkumpul, peneliti memasukkan data-data yang sudah diisi oleh responden ke dalam program komputer untuk diolah dan dianalisa.

4. Tahap akhir

Tahap akhir dalam penelitian ini adalah tahap penyusunan laporan penelitian.

I. Uji Validitas dan Reliabilitas

1. Uji Validitas

Uji validitas yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan rumus *product Pearson moment*.

Rumus *product Pearson moment*:

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

Keterangan:

r_{xy} = koefisien korelasi

n = jumlah responden uji coba

X = skor tiap item

Y = skor seluruh item responden uji coba

Instrumen penelitian intensitas penggunaan *smartphonedan* konsentrasi belajar telah uji validitas di Program Studi Ilmu Kedokteran

Universitas Muhammadiyah Yogyakarta pada bulan februari 2017 dengan total responden 30 orang. Uji validitas menggunakan teknik korelasi *product Pearson moment* dengan hasil valid untuk intensitas penggunaan *smartphone* adalah 20 pertanyaan dari 20 pertanyaan. Sedangkan untuk hasil konsentrasi belajar jumlah valid adalah 18 pertanyaan dari 20 pertanyaan.

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan rumus *Alpha Cronbach*.

Rumus *Alpha Cronbach*:

$$r = \left[\frac{k}{k-1} \right] 1 - \left[\frac{\sum ab^2}{ab^2} \right]$$

Keterangan :

r = koefisien reabilitas instrumen

k = banyaknya pertanyaan

$\sum ab^2$ = total varians butir

ab^2 = total varians

Uji reliabilitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah *alpha cronbach* dengan hasil sebesar 0,868 untuk intensitas penggunaan *smartphone* dan 0,891 untuk konsentrasi belajar. Dikatakan reliabel karena nilai *r Alpha* lebih besar dari *r* tabel yaitu >0,06 (Budiman & Riyanto, 2013).

J. Analisa Data

a. Analisa univariat

Analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan karakteristik setiap variabel penelitian (Notoatmodjo, 2012). Penelitian analisa univariat

digunakan untuk menjelaskankarakteristik demografi responden seperti umur dan jenis kelamin. Untuk mengetahui karakteristik intensitas penggunaan *smartphone* dengan konsentrasi belajar, Analisa univariat tersebut akan di tampilkan dalam bentuk nilai frekuensi dan distribusi.

b. Analisis bivariat

Analisa bivariat merupakan analisis yang dilakukan terhadap dua variabel yang diperkirakan berkorelasi (Notoatmodjo, 2012).Teknik analisa yang dilakukan dalam penelitian ini adalah *SpearmanRankTest*. Alasan menggunakan uji *spearman* karena kedua variabel berbentuk skala ordinal. Uji tersebut dilakukan untuk mengetahui apakah ada hubungan antara intensitas penggunaan *smartphone* dengan konsentrasi belajar.

K. Etika Penelitian

1. Hak untuk ikut atau tidak menjadi responden

Sebelum melakukan penelitian, peneliti menjelaskan tujuan penelitian terlebih dahulu dan meminta persetujuan kepada mahasiswa untuk menjadi responden. Mahasiswa berhak untuk menyetujui atau menolak menjadi responden tanpa ada paksaan dari peneliti. Kemudian peneliti memberikan *informed concent* yang berisi lembar persetujuan dan penjelasan tujuan penelitian.

2. Hak dijaga kerahasiannya

Setelah dilakukan penelitian, responden mempunyai hak untuk meminta bahwa data yang diberikan harus dirahasiakan. Selain itu, semua informasi yang berkaitan dengan identitas responden akan dijamin

kerahasiaannya dan tidak akan digunakan untuk hal yang tidak berhubungan dengan penelitian.

3. Hak mendapatkan perlakuan yang adil

Pada saat penelitian, seluruh responden mendapatkan perlakuan yang sama baik sebelum, selama dan setelah penelitian tanpa adanya bentuk diskriminasi apabila mereka tidak bersedia menjadi responden.

L. Kelemahan Penelitian

1. Pada saat pengambilan data menggunakan kuesioner, peneliti kurang mampu menggali seluruh informasi dari responden.
2. Mahasiswa yang terpilih menjadi responden, sebagian besar adalah perempuan. Sehingga jumlah antara laki-laki dan perempuan tidak seimbang.