BAB III
METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah kuantitatif, seperti yang dikemukakan (Sugiyono, 2013) bahwa penelitian kuantitatif diartikan sebagai "penelitian yang berdasarkan filsafat *positivism*, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen, analisis data bersifat statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditentukan". Penelitian ini dilakukan dengan desain *cross sectional.* Menurut (Siyoto, 2015) *cross sectional* merupakan "penelitian yang mempelajari hubungan antara variabel bebas dan terikat serta pengumpulan data dilakukan sekaligus pada satu waktu". Pada penelitian ini mempelajari dinamika korelasi yaitu hubungan antara kecanduan *smartphone* dengan stres akademik di masa pandemi pada mahasiswa keperawatan Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Peneliti melakukan penelitian di Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta pada program studi Ilmu Keperawatan.

2. Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan dari penyusunan proposal hingga selesai yaitu bulan Februari sampai Juni 2022, serta data diambil pada tanggal 14 - 19 April 2022.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi yaitu seluruh objek atau subjek dari suatu wilayah yang memiliki karakteristik dan kualitas tertentu dalam penelitian (Sugiyono, 2013). Populasi pada penelitian ini yaitu mahasiswa aktif program studi Ilmu Keperawatan sejumlah 384 mahasiswa.

UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI YOGYAKARTA PERPUSTAKAAN

2. Sampel

Sampel yaitu bagian yang memiliki karakteristik sama dianggap mewakili populasi (Sugiyono, 2013). Peneliti menetapkan besar sampel dengan rumus analitik korelasi (Dahlan, 2016), sehingga didapatkan jumlah yaitu:

$$n = \left[\frac{(Z\alpha + Z\beta)}{0{,}5In\ \left(\frac{1+r}{1-r}\right)}\right]^2 + 3$$

Keterangan rumus:

n : Jumlah sampel

In : Natural logaritma

α : Kesalahan tipe I (5%)

Zα: Nilai standar Alpha (1,960)

β : Kesalahan tipe II (10%)

Zβ: Nilai standar Beta (1,282)

r : Koefisien korelasi. Berdasarkan penelitian (Alimah & Khoirunnisa, 2020) r adalah 0,340.

Maka perhitungan sesuai dengan rumus adalah sebagai berikut:

$$n = \left[\frac{(1{,}960 + 1{,}282)}{0{,}5In\ \left(\frac{1+0{,}34}{1-0{,}34}\right)}\right]^2 + 3$$

$$n = \left[\frac{3{,}242}{0{,}5\ \text{In}\ (2{,}03)}\right]^2 + 3$$

$$n = \left[\frac{3{,}242}{0{,}354}\right]^2 + 3$$

n = $[9{,}1581920904]^2$ +3

n = 83,87 +3

n = 86,87 dibulatkan menjadi 87 responden

Berdasarkan perhitungan maka sampel minimal sebanyak 87 ditambah 10% dengan maksud menghindari kesalahan pengambilan data. Sehingga total sampel yang digunakan yaitu 96 responden.

UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI YOGYAKARTA PERPUSTAKAAN

3. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik sampling dalam penelitian ini yaitu *proportionate stratified random sampling*, yaitu pengambilan sampel secara random namun tetap memperhatikan proporsi tiap tingkatan. Berikut sampel masing-masing tingkatan:

$$\text{Rumus} = \frac{\text{Jumlah mahasiswa jenjang semester}}{\text{Jumlah populasi}} \text{ x sampel}$$

Maka perhitungan sesuai dengan rumus yaitu:

Tabel 3. 1 Distribusi Sampel

Semester	Jumlah mahasiswa	Hitung sampel	Besaran sampel
II	109	N = $\frac{109 \text{ x } 96}{384}$ = 27,25	27
IV	96	N = $\frac{96 \text{ x } 96}{384}$ = 24	24
VI	68	N = $\frac{68 \text{ x } 96}{384}$ = 17	17
VIII	111	N = $\frac{111 \text{ x } 96}{384}$ = 27,75	28
Jumlah	384		96

4. Kriteria Inklusi

a. Mahasiswa aktif program studi Keperawatan semester II, IV, VI, dan VIII
b. Menggunakan *smartphone.*
c. Bersedia menjadi responden.

UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI YOGYAKARTA
PERPUSTAKAAN

D. Variabel Penelitian

Variabel adalah suatu objek pengamatan dalam penelitian, ataupun faktor yang mempunyai peran dalam penelitian untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya (Siyoto, 2015). Variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. **Variabel bebas (independen)**

   Variabel bebas (independen) adalah variabel yang mempengaruhi (Sugiyono, 2013). Dalam penelitian variabel bebas (independen) yang peneliti gunakan yaitu kecanduan *smartphone*.

2. **Variabel terikat (dependen)**

   Variabel terikat (dependen) merupakan variabel yang dipengaruhi (Sugiyono, 2013). Sementara variabel terikat (dependen) yaitu stres akademik.

E. Definisi Operasional

Definisi operasional yaitu memperjelas maksud atau memberikan suatu operasional tentang apa yang diukur dalam variabel penelitian (Sugiyono, 2013). Definisi operasional dari variabel adalah sebagai berikut:

1. **Definisi Operasional Kecanduan *Smartphone***

   Kecanduan *smartphone* merupakan ketergantungan seseorang dalam penggunaan yang ditandai dengan perilaku komplusif atau terus-menerus untuk mengakses internet tanpa menghiraukan dampak negatifnya. Hal ini akan menyebabkan gangguan dalam kehidupan sehari-hari (Mulyanti, 2019). Kecanduan *smartphone* ini dapat dilihat dari enam indikator, meliputi:

   a. Gangguan kehidupan sehari-hari *(daily-life disturbance)*
   b. Antisipasi positif *(positif anticipation)*
   c. Penarikan diri *(withdrawl)*
   d. Orientasi terhadap dunia maya *(cyberspce-oriented relationship)*
   e. Pengguna *smartphone* yang berlebihan *(overuse)*
   f. Tolerasi *(tolerance)*

   Alat ukur untuk mengetahui kecanduan *smartphone* maka peneliti menggunakan *smartphone addiction scale* (SAS) diambil dari penelitian Kwon yang telah dimodifikasi dalam (Agesti, 2019).

2. **Definisi Operasional Stres Akademik**

   Stres akademik merupakan respon fisik, emosional, kognitif, dan perilaku individu terhadap ketegangan dalam tuntutan pendidikan yang diukur dengan tujuh indikator meliputi:

UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI YOGYAKARTA PERPUSTAKAAN

a. Tekanan dosen *(teacher stress)*

b. Tekanan hasil akademis *(result stress)*

c. Tekanan ujian *(test stress)*

d. Tekanan belajar dalam kelompok *(studying in group stress)*

e. Tekanan teman sebaya *(peer stress)*

f. Tekanan manajemen waktu *(time management stress)*

g. Tekanan yang diakibatkan oleh diri sendiri *(self-inflicted stress)*

Alat ukur untuk mengetahui tingkat stres akademik yaitu menggunakan *academic stress scale* yang diadopsi dari penelitian (Lin & Chen, 2009).

Tabel 3. 2 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
1	Kecanduan *smartphone*	Ketergantungan seseorang dalam penggunaan *smartphone* yang ditandai dengan perilaku komplusif tanpa menghiraukan dampak negatifnya. Dilihat dari 6 indikator yaitu: 1. Gangguan kehidupan sehari-hari *(daily-life disturbance)* 2. Antisipasi positif *(positif anticipation)* 3. Penarikan diri *(withdrawl)* 4. Orientasi terhadap dunia maya *(cyberspce-oriented relationship)* 5. Pengguna *smartphone* yang berlebihan *(overuse)* 6. Tolerasi *(tolerance)*.	Kuesioner SAS *(Smartphone Addiction Scale)*	1. Kecanduan rendah: X < 75 2. Kecanduan sedang: 75 ≤X≤ 121 3. Kecanduan berat: X > 121	Ordinal

UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI YOGYAKARTA PERPUSTAKAAN

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala Ukur
2	Stres akademik	Respon fisik, emosional, kognitif, dan perilaku individu terhadap ketegangan dalam tuntutan pendidikan, yang diukur berdasarkan tujuh indikator yaitu; 1. Tekanan dosen 2. Tekanan hasil akademis 3. Tekanan ujian 4. Tekanan belajar dalam kelompok 5. Tekanan teman sebaya 6. Tekanan manajemen waktu 7. Tekanan yang diakibatkan oleh diri sendiri	Kuesioner *academic stress scale*	1. Stres akademik rendah: X <79,4 2. Stres akademik sedang: 79,4 ≤X≤ 124,6 3. Stres akademik tinggi: X >124,6	Ordinal

F. Alat dan Metode Pengumpulan Data

1. Alat Pengumpulan Data

Instrumen atau alat pengumpulan data merupakan alat-alat yang peneliti gunakan untuk mengumpulkan data (Siyoto, 2015). Instrumen dalam penelitian ini, yaitu:

a. Smartphone addiction scale (SAS)

Instrumen ini digunakan dalam menilai kecanduan *smartphone* yang terdapat menjadi 28 pertanyaan (Agesti, 2019). Skala instrumen ini disusun menggunakan penilaian likert dimana tiap pertanyaan memiliki enam skala jawaban *favorable* yaitu:

1) 1 = sangat tidak setuju
2) 2 = tidak setuju
3) 3 = agak tidak setuju
4) 4 = agak setuju
5) 5 = setuju
6) 6 = sangat setuju

UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI YOGYAKARTA PERPUSTAKAAN

Kecanduan *smartphone* akan dikategorikan menjadi tiga berdasarkan rumus (Azwar, 2012).

Perhitungan skor :

Skor Minimum = Skor Terendah x Jumlah Pertanyaan

= 1 x 28 = 28

Skor Maksimum = Skor Tertinggi x Jumlah Pertanyaan

= 6 x 28 = 168

Mean = ½ x (Skor Maksimum + Skor Minimum)

= ½ x (196) = 98

Standar Devisiasi = 1/6 x (Skor Maksimum – Skor Minimum)

= 1/6 x (140) =23,3

Tabel 3. 3 Kategori Kecanduan Smartphone

Kategori	Perhitungan	Skor
Rendah	X < (Mean-SD)	X < 75
Sedang	(Mean-SD) ≤ X ≤ (Mean +SD)	75 ≤X≤ 121
Berat	X > (Mean +SD)	X > 121

Tabel 3. 4 Penskoran Item Kecanduan Smartphone

Alternatif jawaban	Jenis item *(Favorable)*
Sangat tidak setuju	1
Tidak setuju	2
Agak tidak setuju	3
Agak setuju	4
Setuju	5
Sangat setuju	6

Tabel 3. 5 Kisi-Kisi Kuesioner Smartphone Addiction Scale (SAS)

No	Aspek	Item		Jumlah
		Favorable	*Unfavorable*	
1	Gangguan kehidupan sehari-hari	1,2		2
2	Antisipasi positif	3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10		8
3	Perbaikan diri	11, 12, 13, 14, 15, 16		6
4	Orientasi terhadap dunia maya	17, 18, 19, 20, 21, 22, 23		7
5	Pengguna *smartphone* yang berlebihan	24, 25, 26		3
6	Toleransi	27, 28		2
TOTAL		28		28

UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI YOGYAKARTA PERPUSTAKAAN

b. *Academic stress scale* (ASS)

Instrumen ini digunakan dalam menilai stres akademik, tujuannya yaitu mengukur presepsi stres yang sedang dialami oleh individu. Instrumen yang diadopsi dari (Lin & Chen, 2009) terdiri dari 34 butir pertanyaan yang disusun menggunakan skala likert. Respon jawaban dari tiap pertanyaan *favorable* yaitu:

1) 1 = sangat tidak setuju (STS)
2) 2 = tidak setuju (TS)
3) 3 = netral (N)
4) 4 = setuju (S)
5) 5 = sangat setuju (SS)

Stres akademik akan dikategorikan menjadi tiga berdasarkan rumus Azwar (2012).

Perhitungan skor :

Skor Minimum = Skor Terendah x Jumlah Pertanyaan
= 1 x 34= 34

Skor Maksimum = Skor Tertinggi x Jumlah Pertanyaan
= 5 x 34 = 170

Mean = ½ x (Skor Maksimum + Skor Minimum)
= ½ x (204) = 102

Standar Devisiasi = 1/6 x (Skor Maksimum – Skor Minimum)
= 1/6 x (136) = 22,6

Tabel 3. 6 Kategori Stres Akademik

Kategori	Perhitungan	Skor
Rendah	X < (Mean-SD)	X < 79,4
Sedang	(Mean-SD) ≤ X ≤ (Mean +SD)	79,4 ≤X≤ 124,6
Berat	X > (Mean +SD)	X > 124,6

Tabel 3. 7 Penskoran Item Stres Akademik

Alternatif jawaban	Jenis item *(Favorable)*
Sangat tidak setuju	1
Tidak setuju	2
Netral	3
Setuju	4
Sangat setuju	5

PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI YOGYAKARTA

Tabel 3. 8 Kisi-Kisi Kuesioner Academic Stress Scale

No	Aspek	Item		Jumlah
		Favorable	***Unfavorable***	
1	Tekanan dosen	1, 2, 3, 4, 5,6,7,8,9		9
2	Tekanan hasil akademis	10, 11, 12, 13, 14		5
3	Tekanan ujian	15, 16, 17, 18, 19		5
4	Tekanan belajar dalam kelompok	20, 21, 22, 23		4
5	Tekanan teman sebaya	24, 25, 26, 27		4
6	Tekanan manajemen waktu	28, 29, 30		3
7	Tekanan yang diakibatkan oleh diri sendiri	31, 32, 33, 34		4
	TOTAL			34

2. Metode Pengumpulan Data

Peneliti menggunakan metode pengumpulan data berupa kuesioner. Menurut (Sugiyono, 2013) kuesioner adalah cara mengumpulkan data dengan memberikan pertanyaan ataupun pernyataan tertulis kepada responden untuk diisi. Kuesioner pada penelitian ini yaitu kecanduan *smartphone* yang terdiri dari 28 pertanyaan, sementara stres akademik terdiri dari 34 pertanyaan. Pengumpulan data diambil sekali waktu, yang bertujuan untuk mengukur sikap dan presepsi subjek terhadap fenomena.

G. Uji Validitas dan Realiabilitas

1. Uji Validitas

Uji validitas yaitu derajat yang menentukan tingkat keaslian dalam instrumen. Instrumen yang dinyatakan valid apabila mampu mengukur sesuatu yang akan diukur (Siyoto, 2015).

a. *Smartphone addiction scale* (SAS)

Kuesioner ini dinyatakan valid dengan koefisien korelasi 0,282 sampai 0,802 Kurniawan et al., (2016).

b. *Academic stress scale*

Kuesioner yang diadopsi dari penelitian (Lin & Chen, 2009) dinyatakan valid dengan hasil uji 0,259 sampai 0,635 Sodiq et al., (2020).

UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI YOGYAKARTA PERPUSTAKAAN

2. Uji Realibilitas

Uji realibilitas yaitu derajat konsistensi hasil pengukuran, data dapat dinyatakan reliabel apabila mampu mendapatkan hasil yang terpercaya saat diuji kembali dalam waktu yang berbeda (Budiastuti & Bandur, 2018)

a. *Smartphone addiction scale* (SAS)

Kuesioner dalam instrumen ini dinyatakan konsisten dengan hasil *Cronbach Alpha* sebesar 0,931 (Agesti, 2019).

b. *Academic stress scale*

Kuesioner dalam instrumen ini dinyatakan baik dan konsisten dengan hasil *Cronbach Alpha* sebesar 0,90 (Lin & Chen, 2009).

H. Metode Pengolahan dan Analisis Data

1. Metode Pengolahan Data

Pada tahap ini akan menghasilkan informasi dari data mentah yang diolah dan dianalisa terlebih dahulu (Dwiastuti, 2017). Menurut (Siyoto, 2015) tahapan mengolah data meliputi:

a. Memeriksa data *(editing)*

Editing yaitu langkah memeriksa kembali kelengkapan pengisian berupa identitas dan kelengkapan jawaban dari lembar kuesioner, jika terdapat kekurangan jawaban maka bisa dilengkapi dengan segera.

b. Mengkode data *(coding)*

Setelah memeriksa data tahap selanjutnya dilakukan *coding*, yaitu memberi label berupa angka terhadap kata, frasa, atau kalimat yang berguna untuk menyederhanakan saat proses *entry*. Kode dalam penelitian ini adalah:

1) Tingkat pendidikan

1 = semester 2

2 = semester 4

3 = semester 6

4 = semester 8

UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI YOGYAKARTA PERPUSTAKAAN

2) Jenis kelamin

1 = laki- laki

2 = perempuan

3) Variabel independen

1 = kecanduan *smartphone* rendah

2 = kecanduan *smartphone* sedang

3 = kecanduan *smartphone* tinggi

4) Variabel dependen

1 = stres akademik rendah

2 = stres akademik sedang

3 = stres akademik tinggi

c. Memasukan data *(entry data)*

Data mentah yang telah didapatkan dipindah ke dalam komputer.

d. Menyusun data *(tabulating)*

Data yang telah dimasukan kedalam bentuk tabel kemudian dihitung menggunakan program pengolahan data SPSS.

UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI YOGYAKARTA PERPUSTAKAAN

2. Analisis Data

Analisa data merupakan bagian yang sangat penting dalam penelitian. Setelah data diolah perlu dilakukan analisis yang tujuannya untuk mempertemukan kesenjangan antara teori dan praktik. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan analisa data sebagai berikut:

a. Analisa univariat

Analisa univariat yaitu menggambarkan setiap variabel, dalam penelitian ini menganalisa karakteristik responden meliputi jenis kelamin, jenjang semester, tingkat kecanduan *smartphone* dan tingkat stres akademik. Untuk data kategorik dalam penelitian ini disajikan dalam bentuk distribusi dan presentase, kemudian hasilnya dimasukan dalam tabel frekuensi. Menurut (Notoatmodjo, 2010) rumusnya yaitu:

$$P = \frac{\mathrm{F}}{\mathrm{N}}\ x\ 100\%$$

Keterangan:

P : Presentase

F : Frekuensi

N : Jumlah seluruh responden

Sementara untuk data numerik peneliti menggunakan nilai *mean* (rata-rata). Dalam penelitian ini rata-rata digunakan untuk mengukur seberapa besar kontribusi setiap indikator dalam kecanduan *smartphone* dan stres akademik.

b. Analisis bivariat

Analisis bivariat dilakukan setelah perhitungan univariat tujuannya untuk mengetahui dua variabel yang berhubungan atau berkorelasi (Siyoto, 2015). Dalam penelitian ini analisa bivariat yang digunakan yaitu kecanduan *smartphone* dan stres akademik dengan kedua skala berbentuk ordinal maka metode statistik yang digunakan yaitu *Gamma*, tujuannya untuk melihat hasil kemaknaan (Dahlan, 2016). Berikut adalah interpretasi korelasi hubungan menggunakan *Gamma*:

Tabel 3. 9 Interpretasi Korelasi Gamma

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00-0,199	Sangat rendah
0,20-0,399	Rendah
0,40-0,599	Sedang
0,60-0,799	Kuat
0,80-1,000	Sangat kuat

Sumber : (Dahlan, 2016)

I. Etika Penelitian

Penelitian ini dilakukan setelah mendapatkan izin etik penelitian dengan nomor surat SKep/39/KEPK/IV/2022. *Menurut* (Heryana, 2020) peneliti wajib menerapkan prinsip dan sikap yang ilmiah dalam penelitian, diantaranya:

***1. Respect to autonomy* (menghargai otonomi partisipan)**

Memberikan *inform consent* sebelum pengambilan data dan tidak ada paksaan dari peneliti sebagai salah satu cara menghormati manusia yang memiliki otonomi dalam mengambil keputusan.

UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI YOGYAKARTA PERPUSTAKAAN

2. ***Justice* (keadilan)**

Arti keadilan dalam penelitian yaitu tidak membedakan subjek untuk mendapat kesempatan yang sama menjadi responden.

3. ***Beneficence* (manfaat)**

Dalam prinsip manfaat peneliti harus melakukan penelitian sesuai prosedur tujuannya yaitu memberikan manfaat kepada responden terkait hubungan kecanduan *smartphone* dan stres akademik.

4. ***Non Maleficence* (tidak membahayakan)**

Penelitian ini tanpa melakukan tindakan sehingga bahaya yang mungkin terjadi sangat rendah atau bahkan tidak ada risiko bahaya.

J. Pelaksanaan Penelitian

1. **Persiapan**

Tahap ini merupakan awal dalam penelitian, tahap-tahap yang dilakukan yaitu:

a. Peneliti melakukan studi *literature review* untuk mendapatkan fenomena.
b. Peneliti melakukan bimbingan dengan dosen pembimbing untuk berkonsultasi judul skripsi.
c. Peneliti meminta persetujuan judul kepada dosen pembimbing dan prodi.
d. Peneliti mengurus surat studi pendahuluan.
e. Melakukan studi pendahuluan pada mahasiswa Ilmu Keperawatan.
f. Peneliti melakukan penyusunan proposal.
g. Melakukan seminar proposal.
h. Peneliti merevisi hasil seminar proposal dari dosen pembimbing dan dosen penguji.

2. **Pelaksanaan**

Dalam tahap pelaksanaan peneliti melakukan kegiatan pengambilan data, berikut tahapan yang dilakukan:

a. Sebelum mengabil data peneliti mengurus izin penelitian dan persetujuan etik.

UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI YOGYAKARTA PERPUSTAKAAN

b. Peneliti mengambil data dengan cara merandom menggunakan aplikasi spin, untuk NPM yang keluar akan dijadikan responden.
c. Peneliti memberikan link kuesioner dari *google form* melalui *whatsapp* responden secara personal.
d. Peneliti menjelaskan maksud, tujuan, dan prosedur penelitian.
e. Peneliti memberikan *inform consent* sebagai bukti kesediaan mahasiswa sebagai responden.
f. Responden mengisi kuesioner dengan waktu yang disediakan 10-15 menit.
g. Peneliti mengecek kembali kelengkapan hasil jawaban dari responden.
h. Untuk responden yang tidak memenuhi kriteria inklusi maka dikeluarkan dari responden. Dalam penelitian ini terdapat dua responden yang tidak menggunakan *smartphone* sehingga peneliti merandom kembali menggunakan aplikasi spin.

3. Penyusunan laporan penelitian

Tahap ini merupakan tahap akhir dimana kegiatan yang dilakukan yaitu mengolah dan menganalisis data mentah supaya menjadi informasi dengan bantuan komputerisasi. Adapun tahap yang dilakukan yaitu:

a. Peneliti mengolah data dengan aplikasi SPSS.
b. Peneliti menyusun hasil pembahasan dan berkoordinasi dengan dosen pembimbing.
c. Peneliti melakukan ujian hasil akhir terhadap skripsi.
d. Peneliti melakukan revisi sesuai dengan masukan dari penguji dan dosen pembimbing.
e. Menyusun naskah publikasi.

UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI YOGYAKARTA PERPUSTAKAAN