

### III. METODE PENELITIAN

#### A. Tipe Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif. Sugiyono (2012:7) menjelaskan bahwa metode kuantitatif disebut sebagai metode positivistic karena berlandaskan pada filsafat positivisme. Metode ini sebagai metode ilmiah karena telah memenuhi kaidah-kaidah ilmiah yaitu konkrit (empiris), obyektif, terukur, rasional dan sistematis. Digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Proses penelitian bersifat deduktif, dimana untuk menjawab rumusan masalah digunakan konsep atau teori sehingga dapat dirumuskan hipotesis.

Sugiyono juga menuliskan metode kuantitatif digunakan apabila:

- 1) Bila masalah yang merupakan titik tolak penelitian sudah jelas.

Masalah merupakan penyimpangan antara yang seharusnya dengan yang terjadi. Dalam penelitian ini masalah yang terjadi adalah penggunaan *smartphone* yang dapat menyebabkan ketergantungan berinteraksi di dunia maya.

- 2) Bila peneliti ingin mendapatkan informasi yang luas dari suatu populasi.

Metode penelitian kuantitatif cocok digunakan untuk mendapatkan informasi yang luas tetapi tidak mendalam. Dalam penelitian ini saya ingin mendapatkan informasi apakah penggunaan *smartphone* dapat membuat ketergantungan berinteraksi di dunia maya pada kalangan mahasiswa.

- 3) Bila ingin mengetahui pengaruh/hubungan tertentu terhadap suatu objek. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan penggunaan *smartphone* dengan ketergantungan berinteraksi di dunia maya.
- 4) Bila peneliti bermaksud menguji hipotesis penelitian. Dalam penelitian ini hipotesis yang akan diuji adalah apakah ada hubungan penggunaan *smartphone* terhadap dengan ketergantungan berinteraksi di dunia maya.
- 5) Bila peneliti ingin mendapat data yang akurat berdasarkan fenomena yang empiris dan dapat diukur.

Dari penjelasan diatas maka jelas bahwa metode kuantitatif adalah metode yang paling tepat untuk penelitian ini.

## **B. Definisi Konseptual**

Definisi koseptual merupakan pemaknaan dari konsep yang digunakan, sehingga memudahkan peneliti untuk mengoperasikan konsep tersebut di lapangan. Definisi konseptual juga bermanfaat untuk membatasi dan menjelaskan beberapa pengertian dalam penelitian ini.

Berdasarkan uraian latar belakang masalah dan tinjauan pustaka yang ada, maka yang dimaksud dengan:

1. Penggunaan *Smartphone*

Penggunaan *smartphone* adalah aktifitas menggunakan fitur-fitur yang ada pada *smartphone* tersebut dalam rangka untuk berkomunikasi..

2. Ketergantungan berinteraksi di dunia maya

Di dalam penelitian ini konsep ketergantungan adalah keadaan dimana hubungan seseorang dengan *smartphone* nya sangat melekat dan sangat sering menggunakan *smartphone* tersebut dalam melakukan interaksi dengan orang lain melalui dunia maya.

### **C. Definisi Operasional Dan Indikator Variabel**

Untuk menghindari terjadinya penyimpangan serta memberikan arah dalam menafsirkan konsep yang ada. Serta agar mekanisme penelitian dapat berjalan dengan baik. Sekaligus menghindari kesalahan dalam mendefinisikan serta menginterpretasikan konsep yang ada maka perlu ditentukan operasional variabel.

Definisi operasional dan indikator variabel dalam penelitian ini:

1. Penggunaan *smartphone* (Variabel X)

Penggunaan *smartphone* adalah aktifitas menggunakan fitur-fitur yang ada pada *smartphone* tersebut dalam rangka untuk berkomunikasi.

Dengan indikatornya adalah sebagai berikut:

a. Frekuensi

Frakuensi merupakan besaran yang mengukur jumlah pengulangan per satuan waktu dari setiap fenomena atau kejadian. Merupakan jumlah kejadian peristiwa yang diulangi persatuan waktu. Sehingga frekuensi pada penelitian ini adalah seberapa sering penggunaan *smartphone* untuk berinteraksi dengan orang lain.

b. Durasi

Durasi merupakan lamanya sesuatu berlangsung atau rentang waktu. Maka yang dimaksud dengan durasi dalam penelitian ini adalah berapa lama responden menggunakan *smartphone* mereka dalam satu rentang waktu tertentu (satu hari, satu minggu, satu bulan)

c. Aktifitas

Aktifitas dalam penelitian ini merujuk pada apa saja yang digunakan oleh mahasiswa pada saat pemakaian *smartphone* tersebut untuk berkomunikasi. Misalnya menggunakan sms, menelpon, bbm atau akses jejaring sosial.

2. Ketergantungan berinteraksi di dunia maya (Variabel Y)

Ketergantungan berinteraksi di dunia maya adalah lamanya aktifitas penggunaan *smartphone* dalam berinteraksi di dunia maya hingga mengabaikan pekerjaan lainnya.

Indikator untuk ketergantungan dalam penelitian ini antara lain:

- 1) Mengabaikan pekerjaan lain demi berlama-lama menggunakan *smartphone* untuk berinteraksi di dunia maya.
- 2) Merasa cemas jika sehari tidak beraktifitas dengan *smartphone* nya.

#### **D. Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di Jurusan Sosiologi Fisip Unila dan mahasiswa pengguna *smartphone* sebagai objek penelitiannya. Adapun alasan peneliti memilih mahasiswa sebagai objek penelitian karena mahasiswa adalah pengguna aktif *smartphone* dan mahasiswa *update* (cepat memiliki) dengan *smartphone* terbaru.

#### **E. Populasi dan Sampel**

##### **1. Populasi Penelitian**

Menurut Marsi Singarimbun dan Sofian Efendi (1989:18), populasi adalah jumlah keseluruhan unit analisis yang akan diteliti. Adapun yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah Jurusan Sosiologi Fisip Unila yang menggunakan *smartphone* diambil dari tahun 2011-2013. Alasannya adalah karena dalam rentang tahun angkatan tersebut mahasiswa masih aktif di kampus (masih memiliki mata kuliah) dan belum lulus (wisuda). Juga karena keterbatasan peneliti dalam waktu dan biaya. Jumlah mahasiswa Jurusan Sosiologi Fisip Unila angkatan tahun 2011-2014 adalah 381 mahasiswa. (Unila, 2014)

## 2. Sampel Penelitian

Menurut Arikunto (1996:117), sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang akan diteliti. Sedangkan menurut Winarno Surakhmad (1987:115), sampel adalah bagian dari populasi yang memiliki sifat-sifat utama dari suatu populasi. Dalam penelitian ini banyaknya sampel penelitian digunakan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan :

N : banyaknya populasi

n : banyaknya sampel

d : Sampling error (ditetapkan 10 %)

Berdasarkan rumus pengambilan sampel, maka banyaknya sampel penelitian adalah :

$$n = \frac{381}{381 \cdot (0.1)^2 + 1}$$

$$n = \frac{381}{4.81}$$

$$= 79,20$$

Maka sampel pada penelitian ini adalah 79,20 dibulatkan menjadi 80 mahasiswa. Namun demikian jumlah besaran sampel dalam penelitian ini ditetapkan sebanyak 100 responden dengan asumsi bahwa jumlah tersebut mampu mewakili karakteristik populasi yang ditetapkan. Teknik penentuan responden dilakukan dengan metode *accidental sampling*. Artinya siapa saja yang pada saat ditemui peneliti menggunakan *smartphone*, mahasiswa tersebutlah yang menjadi responden dalam penelitian ini.

## **F. Teknik Pengumpulan Data**

Untuk memperoleh data dalam penelitian ini, maka digunakan teknik pengumpulan data yaitu:

### **1. Kuisisioner**

Yaitu teknik pengumpulan data dengan menggunakan daftar isian atau daftar pertanyaan tertulis yang telah disiapkan dan disusun sedemikian rupa sehingga responden tinggal mengisi dan menandainya dengan cepat. Adapun tujuannya ialah:

- a. Untuk memproleh informasi yang relevan dengan tujuan penelitian.
- b. Untuk memperoleh reabilitas dan validitas setinggi-tingginya (Masri Singarimbun, 1981:171)

Di dalam pengumpulan data dengan menggunakan kuesioner ini pertama-tama penulis membuat pertanyaan-pertanyaan yang disajikan dalam bentuk angket,

kemudian disebarikan kepada para responden. Hal ini bertujuan untuk mendapatkan informasi mengenai pengaruh penggunaan *smartphone* terhadap ketergantungan berinteraksi di dunia maya mahasiswa jurusan Sosiologi angkatan 2011-2014 Universitas Lampung.

## **2. Studi Pustaka**

Teknik ini dilakukan dengan mencari literatur dan referensi dari buku-buku bacaan yang mengandung teori, keterangan atau laporan yang berhubungan dengan penelitian ini. (Singarimbun dan Effendi 1989:147)

## **G. Teknik Pengolahan Data**

Setelah data terkumpul, selanjutnya data tersebut diolah dengan cara:

### **1. Tahap Editing**

Pada tahap ini data yang dapat diperiksa kembali apakah ada kesalahan dalam melakukan pengisian yang tidak lengkap atau tidak jelas. Dalam tahap ini penulis melakukan pengecekan terhadap kuesioner yang telah diisi oleh para responden untuk menyeleksi apakah kuesioner tersebut diisi dengan benar atau tidak oleh responden secara asal-asalan, sehingga kuesioner yang tidak sesuai tersebut tidak digunakan dalam hasil penelitian.

### **2. Tahap Koding**

Tahap mengklasifikasikan jawaban-jawaban yang diberikan oleh responden menurut jenis pertanyaan kuesioner dengan memberikan kode tertentu pada setiap

jawaban. Setelah penulis melakukan pengecekan terhadap kuesioner kemudian penulis memberikan kode buat masing-masing pertanyaan yang ada di dalam kuesioner tersebut.

### **3. Tahap Tabulating**

Pada tahap ini hasil kuesioner dimasukkan ke dalam tabel dan kemudian diinterpretasikan. Dalam tahap ini setelah kuesioner selesai diberi kode maka kuesioner tersebut disajikan di dalam bentuk tabel dengan menggunakan kode-kode yang telah dibuat sebelumnya. Kemudian isi dari tabel tersebut diinterpretasikan atau dijelaskan dalam bentuk kalimat agar lebih mudah untuk dipahami oleh para pembaca.

### **4. Tahap Interpretasi**

Tahap ini dari penelitian yang berupa data yang diinterpretasikan agar lebih mudah dipahami yang kemudian dilakukan penarikan kesimpulan. Dalam tahap ini, setelah data-data tersebut selesai dijadikan tabel dan dihitung menggunakan SPSS kemudian penulis menginterpretasikan hasil tabel dan perhitungan tersebut dan mengambil kesimpulan dari hasil penelitian tersebut.

Dalam tahap ini, setelah data-data tersebut selesai dijadikan tabel dan dihitung menggunakan SPSS kemudian penulis menginterpretasikan hasil tabel dan perhitungan tersebut dan mengambil kesimpulan dari hasil penelitian tersebut. (Singarimbun dan Effendi 1989:241)

## H. Analisis Data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data kuantitatif. Teknik analisis data yang sesuai dengan tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui adakah hubungan penggunaan *smartphone* dengan ketergantungan berinteraksi di dunia maya. Kemudian untuk mengetahui bagaimana hubungan penggunaan *smartphone* dengan ketergantungan berinteraksi di dunia maya digunakan analisis

### Rumus Chi-square:

$$\chi^2 = \left[ \frac{\sum (fo - fe)^2}{fe} \right]$$

Keterangan:

$\chi^2$  : Nilai chi-kuadrat

$fo$  : Frekuensi yang diperoleh atau diamati

$fe$  : Frekuensi yang diharapkan

### Nilai Frekuensi yang diharapkan ( $fe$ ):

$$fe \text{ Untuk Setiap Sel : } \frac{(\text{Total Baris})(\text{Total Kolom})}{\text{Total Keseluruhan}}$$

### Derajat Bebas

$$Db = (r-1)(k-1)$$

Keterangan:

r : banyak baris

k : banyak kolom

## I. Pengujian Hipotesis

Untuk menguji hipotesis terlebih dahulu diketahui:

$$t = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Keterangan:

t = Nilai uji t

r = Nilai korelasi

n = Besarnya sampel

Pengujian hipotesis dilakukan dengan membandingkan nilai t, dengan nilai t pada taraf signifikan 95%. Ketentuan yang dipakai adalah:

- a. Jika  $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$  pada taraf signifikan 95% maka  $H_0$  ditolak,  $H_a$  diterima. Berarti ada perbedaan hubungan antara penggunaan *smartphone* dengan ketergantungan berinteraksi di dunia maya menurut jenis kelamin.
- b. Jika  $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$  pada taraf signifikan 95% maka  $H_0$  diterima,  $H_a$  ditolak.

Berarti tidak ada perbedaan hubungan antara penggunaan *smartphone* dengan ketergantungan berinteraksi di dunia maya menurut jenis kelamin.

## **J. Uji Validitas dan Realibilitas**

### **1. Uji Validitas**

Menurut sutrisno Hadi dalam Tri (2010:44) validitas adalah seberapa jauh alat ukur dapat mengungkap dengan benar gejala atau sebagian gejala yang hendak diukur. Artinya tes tersebut mengukur apakah yang seharusnya diukur tersebut menjalankan fungsi ukurnya atau memberikan hasil ukur yang sesuai dengan maksud yang dilakukan pengukuran tersebut.

Uji validitas instrumen penelitian digunakan untuk mengetahui tingkat kesahihan atau kevalidan kuisisioner penelitian. Pengujian validitas dilakukan dengan menggunakan rumus korelasi *product moment*. Setelah hasil perhitungan per item pertanyaan dengan menggunakan rumus korelasi *product moment* diperoleh ( $r$  hitung) maka angka korelasi yang diperoleh harus dibandingkan dengan angka kritik tabel korelasi yang diperoleh nilai  $r$  ( $r$  tabel).

Jika nilai hitung korelasi *product moment* lebih kecil atau dibawah angka kritik tabel korelasi nilai  $r$  maka pertanyaan tersebut tidak valid. Sebaliknya jika nilai hitung korelasi *product moment* lebih besar atau diatas angka kritik tabel korelasi nilai  $r$  maka pertanyaan tersebut valid. (Singarimbun dan Effendi 1989:137)

## 2. Reliabilitas

Reliabilitas menunjuk pada suatu pengertian bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen sudah baik. Instrumen yang baik tidak akan bersifat tendensius mengarahkan responden untuk memilih jawaban-jawaban tertentu. Instrumen yang sudah dapat dipercaya, yang reliabel akan menghasilkan data yang dapat dipercaya.

Apabila data yang terkumpul memang benar/sesuai dengan kenyataannya, maka berapa kalipun diambil akan tetap sama. Reliabilitas merujuk pada tingkat keterandalan sesuatu (instrumen). Reliabel artinya dapat dipercaya, jadi dapat diandalkan Arikunto dalam Tri (2010:45). Untuk mencari reliabilitas keseluruhan item adalah dengan mengoreksi angka korelasi yang diperoleh dengan memasukkannya dalam rumus Koefisien Alfa (CronBach).

Instrumen penelitian dikatakan memenuhi syarat jika koefisien alfa > r tabel, lalu diinterpretasikan pada tabel interpretasi nilai r.

Rumus Koefisien Alfa (CronBach) yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$\alpha = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 - \frac{\sigma_i^2}{\Sigma \sigma_i^2} \right]$$

Keterangan:

$\alpha$  = Nilai reabilitas

K = Jumlah item pertanyaan

$\alpha_i^2$  = Nilai varians masing-masing item

$\Sigma\sigma_i^2$  = Varians total.

### **K. Hasil Pengujian Instrumen Penelitian**

Dalam teknik pengujian instrumen ini akan disajikan dan dijelaskan hasil pengujian validitas dan reliabilitas instrumen. Tabel hasil uji validitas dan reliabilitas instrumen menggambarkan apakah instrumen dalam penelitian ini valid atau tidak. Kemudian untuk hasil perhitungan uji validitas dan reliabilitas dengan menggunakan SPSS secara lengkap dapat dilihat pada halaman lampiran.

#### **Uji Validitas**

Untuk mengetahui uji validitas kuisioner di dalam penelitian ini, peneliti menggunakan korelasi *product moment*, validitas instrumen pada variabel bebas yaitu penggunaan *smartphone* (variabel X) dan variabel tergantungnya yaitu ketergantungan berinteraksi di dunia maya (variabel Y) dari hasil pengujian tergambar pada tabel berikut ini:

**Tabel 1. Hasil Uji Validitas Kuisisioner Variabel X (Penggunaan *Smartphone*)**

No	r hitung	r tabel	Keterangan	No	r hitung	r tabel	Keterangan
1	0,240	0,195	Valid	9	0,273	0,195	Valid
2	0,352	0,195	Valid	10	0,309	0,195	Valid
3	0,238	0,195	Valid	11	0,262	0,195	Valid
4	0,316	0,195	Valid	12	0,265	0,195	Valid
5	0,277	0,195	Valid	13	0,256	0,195	Valid
6	0,402	0,195	Valid	14	0,326	0,195	Valid
7	0,311	0,195	Valid	15	0,258	0,195	Valid
8	0,427	0,195	Valid				

Sumber: Olahan data primer, 2014

Pada tabel diatas dapat dilihat bahwa  $r \text{ hitung} > r \text{ tabel}$  dimana diketahui bahwa dengan taraf signifikansi atau alpha 5% dan jumlah responden yaitu N sebesar 100 responden, maka r tabel adalah 0,195. Pada tabel diatas terlihat seluruh item variabel penggunaan *smartphone* memiliki r hitung lebih besar dari r tabel. Berdasarkan hasil perhitungan tersebut maka dapat di simpulkan bahwa kuisisioner yang digunakan pada variabel X yaitu penggunaan *smartphone* dalam penelitian ini adalah valid.

**Tabel 2. Hasil Uji Validitas Kuisisioner Variabel Y (Ketergantungan Berinteraksi Di Dunia Maya)**

No	r hitung	r tabel	Keterangan	No	r hitung	r tabel	Keterangan
1	0,234	0,195	Valid	6	0,311	0,195	Valid
2	0,419	0,195	Valid	7	0,277	0,195	Valid
3	0,597	0,195	Valid	8	0,731	0,195	Valid
4	0,731	0,195	Valid	9	0,597	0,195	Valid
5	0,377	0,195	Valid				

Sumber: Olahan data primer, 2014

Pada tabel diatas dapat dilihat bahwa  $r \text{ hitung} > r \text{ tabel}$  dimana diketahui bahwa dengan taraf signifikansi atau alpha 5% dan jumlah responden yaitu N sebesar 100

responden, maka r tabel adalah 0,195. Pada tabel diatas terlihat seluruh item variabel ketergantungan berinteraksi di dunia maya memiliki r hitung lebih besar dari r tabel. Berdasarkan hasil perhitungan tersebut maka dapat di simpulkan bahwa kuisisioner yang digunakan pada variabel Y yaitu ketergantungan berinteraksi di dunia maya dalam penelitian ini adalah valid.

### Uji Reliabilitas

Untuk melihat apakah kuisisioner dalam penelitian ini reliabel atau tidak dalam penelitian ini peneliti menggunakan koefisien alfa (cronbach). Instrumen penelitian dikatakan memenuhi syarat jika koefisien alfa  $>$  r tabel, lalu diinterpretasikan pada tabel interpretasi nilai r. dari hasil pengujian tergambar pada tabel berikut ini:

**Tabel 3. Hasil Uji Reliabilitas**

#### Uji Reliabilitas Kuisisioner Variabel Penggunaan Smartphone (Variabel X)

##### Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,283	15

Sumber: Olahan data primer, 2014

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa r hitung adalah 0,283. Dengan jumlah responden N 100 orang dan taraf sidnifikansi atau alpha 5% maka r tabel adalah 0,195.

Terlihat bahwa  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel maka dapat disimpulkan bahwa kuisisioner yang digunakan pada variabel X yaitu penggunaan *smartphone* dalam penelitian ini adalah valid (reliabel).

### **Uji Reliabilitas Kuisisioner Variabel Ketergantungan Berinteraksi Di Dunia Maya (Variabel Y)**

#### **Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
,594	9

Sumber: Olahan data primer, 2014

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa  $r$  hitung adalah 0,2734. Dengan jumlah responden N 100 orang dan taraf sidnifikansi atau alpha 5% maka  $r$  tabel adalah 0,195. Terlihat bahwa  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel maka dapat disimpulkan bahwa kuisisioner yang digunakan pada variabel Y yaitu ketergantungan berinteraksi di dunia maya Dalam penelitian ini adalah valid (reliabel).