

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Obyek dan Lokasi Penelitian

3.1.1 Obyek Penelitian

Obyek dari penelitian ini adalah mahasiswa aktif di Universitas Diponegoro, Universitas Katolik Soegijapranata, Universitas Islam Sultan Agung dan Universitas Dian Nuswantoro

3.1.2 Lokasi Penelitian

Lokasi dari penelitian ini adalah di Universitas Diponegoro, Universitas Katolik Soegijapranata, Universitas Islam Sultan Agung dan Universitas Dian Nuswantoro

3.2 Populasi dan sampling penelitian

3.2.1 Populasi

Menurut (Sugiyono, 2015) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa aktif di Universitas yang terdapat di Kota Semarang. Namun apabila populasi terlalu besar dan peneliti tidak mampu semua yang ada di dalam populasi karena keterbatasan waktu, tenaga dan biaya maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi tersebut

3.2.2 Sampel

Menurut (Sugiyono, 2015) Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Apa yang dipelajari dari sampel, kesimpulannya akan dapat

diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif (mewakili).

Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode *nonprobability sampling*. *Nonprobability sampling* adalah metode pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih mejadi sampel (Sugiyono, 2015). Sedangkan teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah sampling *purposive* yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan atau karakteristik tertentu. Sehingga kriteria responde//n untuk penelitian ini adalah :

1. Mahasiswa aktif Universitas yang berada di Kota Semarang.
 2. Telah melakukan pembelian dan memakai produk Oppo *smartphone*.
 3. Membeli Oppo *Smartphone* maksimal 1 tahun yang lalu
- Jumlah sampel yang dianjurkan untuk penelitian ini (analisis faktor) adalah dengan rasio 10:1 yang berarti untuk satu variabel seharusnya ada 10 sampel. Sehingga jumlah sampel dalam penelitian ini adalah jumlah variabel x 10 (Santoso, 2017).

$$\begin{aligned} \text{Jumlah sampel} &= \text{Jumlah variabel} \times 10 \\ &= 15 \times 10 \\ &= 150 \end{aligned}$$

3.3 Metode Pengumpulan Data

3.3.1 Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini, diperoleh melalui satu sumber yaitu sumber data primer. Data Primer mengacu pada informasi yang diperoleh dari tangan pertama oleh peneliti yang berkaitan dengan variabel minat untuk tujuan spesifik

studi (Sekaran, 2015). Data Primer dalam penelitian ini diperoleh melalui wawancara dengan responden dengan menggunakan kuesioner.

3.3.2 Teknik Pengumpulan Data

Untuk mengumpulkan data penelitian, peneliti menggunakan kuesioner dan kuesioner online (google form) dengan responden untuk memperoleh informasi mengenai variabel yang diteliti.

Kuesioner adalah daftar pertanyaan tertulis yang telah dirumuskan sebelumnya yang akan dijawab oleh responden. Kuesioner dipilih karena merupakan suatu mekanisme pengumpulan data yang efisien untuk mengetahui dengan tepat apa yang diperlukan dan bagaimana mengukur variabel penelitian (Sekaran, 2015,82).

3.4. Validitas dan Reliabilitas

3.4.1. Validitas

Uji validitas merupakan suatu alat uji yang digunakan untuk menguji valid atau tidaknya suatu instrumen. Jika valid maka instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur sampel yang seharusnya diukur (Sugiyono, 2015). Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan alat bantu *SPSS for Windows 22* untuk uji validitas.

Tabel 3.1.

Hasil Uji Validitas

variabel	r Hitung	r Tabel	Keterangan
X1	0,374	0,1603	Valid
X2	0,284	0,1603	Valid
X3	0,272	0,1603	Valid
X4	0,345	0,1603	Valid
X5	0,463	0,1603	Valid

X6	0,368	0,1603	Valid
X7	0,355	0,1603	Valid
X8	0,612	0,1603	Valid
X9	0,404	0,1603	Valid
X10	0,572	0,1603	Valid
X11	0,573	0,1603	Valid
X12	0,533	0,1603	Valid
X13	0,465	0,1603	Valid
X14	0,423	0,1603	Valid
X15	0,548	0,1603	Valid

Dengan ketentuan $Df = \text{Jumlah responden} - 2$ ($Df = 150 - 2 = 148$) dan alpha 5% maka r_{Tabel} adalah 0,1603 serta dengan syarat apabila $r_{\text{hitung}} > r_{\text{tabel}}$ maka item dalam kuesioner tersebut dinyatakan valid. Dapat dilihat pada tabel 3.1. bahwa semua r_{hitung} variabel dalam penelitian ini memiliki nilai lebih dari r_{tabel} , sehingga dapat disimpulkan bahwa keseluruhan variabel dalam penelitian ini dinyatakan valid.

3.4.2. Reliabilitas

Uji reliabilitas dalam penelitian ini menguji 15 pernyataan yang valid. Dalam Uji reliabilitas penelitian ini, peneliti juga menggunakan alat bantu *SPSS for Windows 22* dengan metode *Cronbach Alpha*. Hasil uji reliabilitas dapat dilihat pada tabel 3.2.

Tabel 3.2.
Hasil Uji Reliabilitas

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,714	15

Kuesioner dinyatakan reliable atau konsisten dengan syarat hasil koefisien *Alpha Cronbach* lebih dari 0,6 dan mendekati 1. Hasil uji reliabilitas dalam penelitian ini yang dapat dilihat dalam tabel 3.2. menunjukkan bahwa hasil koefisien *Alpha Cronbach* sebesar 0,714 sehingga kuesioner dalam penelitian ini dapat dinyatakan valid.

3.5. Metode Analisis Data

3.5.1. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi (Sugiyono, 2015,207).

Pada penelitian ini menggunakan sejumlah pertanyaan dan pernyataan yang akan menggunakan skala *likert*, yaitu skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial (Sugiyono, 2015,134). Dalam skala likert tersebut terdapat 5 skala untuk menunjukan setuju atau tidaknya responden terhadap pernyataan dalam penelitian ini, 5 skala tersebut yaitu :

- a. Skor 1 untuk menyatakan Sangat Tidak Setuju (STS)
- b. Skor 2 untuk menyatakan Tidak Setuju (TS)
- c. Skor 3 untuk menyatakan Netral (N)
- d. Skor 4 untuk menyatakan Setuju (S)
- e. Skor 5 untuk menyatakan Sangat Setuju (SS)

Analisis statistik deskriptif dalam penelitian ini digunakan untuk menganalisis pernyataan tertutup. Untuk dapat melakukan analisis deskriptif dibutuhkan rentang skala. Rentang skala dapat ditentukan dengan rumus:

$$\begin{aligned}
 RS &= \frac{(\text{nilai terbesar} - \text{nilai terkecil})}{\text{kelas interval}} \\
 &= \frac{(5-1)}{5} \\
 &= 0,8
 \end{aligned}$$

Tabel 3.3.
Kategori Rentang Skala

Rentang Skala	Kategori
1,0 – 1,8	Sangat Tidak Setuju
1,8 – 2,6	Tidak Setuju
2,6 – 3,4	Netral
3,4 – 4,2	Setuju
4,2 – 5,0	Sangat Setuju

3.5.2. Analisis Faktor

Metode analisis data pada penelitian ini adalah dengan analisis faktor. Pada prinsipnya analisis ini mencoba menemukan antara sejumlah variabel-variabel yang awalnya saling independen satu dengan yang lain, sehingga bisa dibuat satu atau kumpulan variabel yang lebih sedikit dari jumlah variabel awal (Santoso, 2017,58). Terdapat 2 tujuan analisis faktor yaitu :

1. Data Summarization

Mengidentifikasi adanya hubungan antar variabel dengan melakukan uji korelasi

2. Data reduction

Proses membuat sebuah variabel set baru yang dinamakan faktor untuk menggantikan sejumlah variabel tertentu

Dalam analisis faktor terdapat beberapa proses dasar yang meliputi hal-hal berikut:

1. Menentukan variabel apa saja yang akan dianalisis.
2. Menguji variabel-variabel yang telah ditentukan untuk menentukan variabel-variabel yang dapat dianggap layak untuk masuk tahap analisis faktor. Dalam tahap ini pengujian menggunakan metode *Bartlett test of sphericity* serta pengukuran MSA (*Measure of Sampling adequacy*).
3. Setelah sejumlah variabel yang memenuhi syarat didapat. Tahap selanjutnya adalah *factoring* yaitu mengekstrak satu atau lebih faktor dari variabel-variabel yang telah lolos pada uji variabel selanjutnya.
4. Interpretasi atas faktor yang telah terbentuk, khusus nya memberi nama atas faktor yang telah terbentuk tersebut, yang dianggap bisa mewakili variabel-variabel anggota faktor tersebut. Dalam penamaan faktor yang terbentuk, apabila sulit untuk untuk menentukan penamaan faktor, maka penamaan faktor dapat menggunakan salah satu variabel dalam faktor yang memiliki nilai loading tertinggi.
5. Untuk mengetahui faktor apa yang paling berpengaruh dapat ditentukan dengan melihat presentase *variance* tertinggi dari faktor-faktor yang telah terbentuk.