

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian dirumuskan dengan tujuan adanya arah yang jelas dan target yang hendak dicapai dalam penelitian. Jika tujuan penelitian jelas dan terumuskan dengan baik, maka penelitian dan pemecahan masalah akan berjalan dengan baik pula. Langkah paling awal dalam penelitian adalah identifikasi masalah yang dimaksudkan sebagai penegas batas-batas permasalahan sehingga cakupan penelitian tidak keluar dari tujuannya. Dilanjutkan dengan penguraian latar belakang permasalahan yang dimaksudkan untuk mengantarkan dan menjelaskan latar belakang problematika dan fenomena di lapangan. Apabila latar belakang permasalahan telah diuraikan dengan seksama, maka pokok permasalahan yang hendak diteliti dirumuskan dalam bentuk kalimat tanya dan hendak dicari jawabannya dalam penelitian.

Pada bentuk penelitian inferensial, peneliti harus merumuskan hipotesis penelitiannya dan menentukan variabel penelitian kemudian dilakukan operasionalisasi pada tiap variabel yang digunakan. Langkah selanjutnya adalah memilih instrumen penelitian. Instrumen pengukur variabel penelitian memegang peranan penting dalam usaha memperoleh informasi yang akurat dan terpercaya. Bahkan validitas hasil penelitian sebagian besar sangat tergantung pada kualitas instrumen pengumpulan data.

Langkah selanjutnya adalah penentuan teknik *sampling* yang digunakan dalam penelitian dan pengumpulan data penelitian dari lapangan. Data penelitian dikumpulkan baik lewat instrumen pengumpulan data, observasi maupun lewat data dokumentasi. Setelah data diperoleh maka dilakukan pengolahan data dan analisis. Proses pengolahan data diawali dari tabulasi data dalam suatu tabel induk, klasifikasi data, analisis-*analisis* deksriptif, pengujian hipotesis dan penyimpulan hasil analisis.

Langkah terakhir dalam setiap proses penelitian adalah penulisan laporan hasil penelitian. Penelitian yang tidak dipublikasikan atau disebar luaskan akan kurang bermanfaat dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan tidak memiliki nilai praktis yang tinggi. Oleh karena itu menjadi kewajiban bagi peneliti untuk menyelesaikan rangkaian penelitian menjadi suatu bentuk laporan ilmiah tertulis dan dapat dipertanggungjawabkan.

3.1 Populasi dan Sampel

3.1.1 Populasi Penelitian

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari obyek atau subyek yang menjadi kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2016:90). Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh remaja di Kota Surabaya.

3.1.2 Sampel Penelitian

Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi (Sugiyono, 2016:92). Sampel yang digunakan yaitu remaja yang pernah meminum *thai tea* di Kota Surabaya.

3.1.3 Teknik Penarikan Sampel

Dengan data populasi yang tidak menentu, maka untuk menentukan jumlah minimal sampel menggunakan rumus *Lemeshow* :

$$n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot (1 - p)}{d^2} \quad (3.1)$$

- n : Jumlah sampel
p : Proporsi populasi
q : 1 – p
Z : Derajat kepercayaan
d : limit dari *error*

Populasi dari penelitian ini tidak diketahui sehingga proporsi yang digunakan adalah p : q adalah 50 : 50. Sedangkan Z yang digunakan sebesar 95% atau 1.96 dan d sebesar 10%. Berdasarkan rumus tersebut, maka perhitungan besar sampel sebagai berikut

$$n = 1.96^2 \cdot 0.5 (1-0.5)$$

$$0.1^2$$

$$n = 96.04 \text{ (dibulatkan menjadi 100)}$$

Sehingga diketahui besar sampel penelitian ini sebanyak 100 responden.

3.2 Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (2016:101), teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Teknik pengumpulan data dapat dilakukan dengan cara observasi, wawancara, kuesioner, dan dokumentasi.

Metode dalam pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu kuesioner secara *offline*. Format kuesioner dibagi menjadi dua bagian, yaitu bagian pertama bersifat umum dan berkaitan dengan data pribadi responden, sedangkan bagian kedua merupakan pernyataan-pernyataan dari setiap variabel yang digunakan dalam penelitian.

Penelitian ini menggunakan skala *likert*. Skala *Likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial (Sugiyono, 2016:127).

Untuk keperluan analisis, maka skala *likert* dapat diberi skor sebagai berikut:

- | | |
|---------------------------|--------------------|
| STS = sangat tidak setuju | memiliki nilai = 1 |
| TS = tidak setuju | memiliki nilai = 2 |

N = Netral	memiliki nilai = 3
S = setuju	memiliki nilai = 4
SS = sangat setuju	memiliki nilai = 5

3.3 Analisis Data

Penelitian ini menggunakan metode analisis data dengan menggunakan software SmartPLS versi 3.0 yang dijalankan dengan media komputer. PLS (*Partial Least Square*) merupakan analisis persamaan struktural (SEM) berbasis varian yang secara simultan dapat melakukan pengujian model pengukuran sekaligus pengujian model struktural. Model pengukuran digunakan untuk uji validitas dan reabilitas, sedangkan model struktural digunakan untuk uji kausalitas (pengujian hipotesis dengan model prediksi).

Ghozali (2015:6) menjelaskan bahwa PLS adalah metode analisis yang bersifat *soft modeling* karena tidak mengasumsikan data harus dengan pengukuran skala tertentu, yang berarti jumlah sampel dapat kecil (dibawah 100 sampel).

Terdapat beberapa alasan yang menjadi penyebab digunakan PLS dalam suatu penelitian. Dalam penelitian ini alasan-alasan tersebut yaitu: pertama, PLS (*Partial Least Square*) merupakan metode analisis data yang didasarkan asumsi sampel tidak harus besar, yaitu jumlah sampel kurang dari 100 bisa dilakukan analisis, dan residual *distribution*. Kedua, PLS (*Partial Least Square*) dapat digunakan untuk menganalisis teori yang masih dikatakan lemah, karena PLS (*Partial Least Square*) dapat digunakan untuk prediksi. Ketiga, PLS (*Partial Least Square*) memungkinkan algoritma dengan menggunakan analisis *series ordinary*

least square (OLS) sehingga diperoleh efisiensi perhitungan algoritma (Ghozali, 2015:19). Keempat, pada pendekatan PLS, diasumsikan bahwa semua ukuran *variance* dapat digunakan untuk menjelaskan.

3.3.1 Statistik Deskriptif

Analisis deskriptif yaitu analisis empiris secara deskripsi tentang informasi yang diperoleh untuk memberikan gambaran/menguraikan tentang suatu kejadian yang dikumpulkan dalam penelitian (Supranto, 2017:19). Data tersebut berasal dari jawaban yang diberikan oleh responden atas item-item yang terdapat dalam kuesioner. Selanjutnya peneliti akan mengolah data-data yang ada dengan cara dikelompokkan dan ditabulasikan kemudian diberi penjelasan.

3.3.2 Analisis Statistik Inferensial

Statistik inferensial (*statistic induktif* atau *statistic probabilitas*) adalah teknik statistik yang digunakan untuk menganalisis data sampel dan hasilnya diberlakukan untuk populasi (Sugiyono, 2016:37). Sesuai dengan hipotesis yang telah dirumuskan, maka dalam penelitian ini analisis data statistik *inferensial* diukur dengan menggunakan *software* SmartPLS (*Partial Least Square*) mulai dari pengukuran model (*outer model*), struktur model (*inner model*) dan pengujian hipotesis. PLS (*Partial Least Square*) menggunakan metode *principle component analysis* dalam model pengukuran, yaitu blok ekstraksi varian untuk melihat hubungan indikator dengan konstruk latennya dengan menghitung total varian yang terdiri atas varian umum (*common variance*), varian spesifik (*specific variance*) dan

varian error (*error variance*). Sehingga total varian menjadi tinggi. Metode ini merupakan salah satu dari metode dalam *Confirmatory Factor Analysis* (CFA).

Menurut Hair dan Black (2013:39), metode ini tepat digunakan untuk reduksi data, yaitu menentukan jumlah faktor minimum yang dibutuhkan untuk menghitung porsi maksimum total varian yang direpresentasi dalam seperangkat variabel asalnya. Metode ini digunakan dengan asumsi peneliti mengetahui bahwa jumlah varian unik dan varian *error* dalam total varian adalah sedikit. Metode ini lebih unggul karena dapat mengatasi masalah *indeterminacy*, yaitu skor faktor yang berbeda dihitung dari model faktor tunggal yang dihasilkan dan *admissible* data, yaitu ambiguitas data karena adanya varian unik dan varian *error*. Penelitian ini menggunakan variabel undimensional dengan model indikator reflektif. Variabel undimensional adalah variabel yang dibentuk dari indikator baik secara reflektif maupun secara formatif (Jogiyanto dan Abdilah, 2017). Sedangkan model indikator reflektif adalah model yang mengansumsikan bahwa kovarian diantara pengukuran dijelaskan oleh varian yang merupakan manifestasi dari konstruk latennya dimana indikatornya merupakan indikator efek (*effect indicator*).

3.3.3 Pengukuran Model (*Outer Model*)

Outer model sering juga disebut (*outer relation* atau *measurement model*) yang mendefinisikan bagaimana setiap blok indikator berhubungan dengan variabel latennya. Model pengukuran (*outer model*) digunakan untuk menguji validitas konstruk dan reliabilitas *instrument*. Uji validitas dilakukan untuk mengetahui kemampuan instrumen penelitian mengukur apa yang seharusnya diukur (Cooper

dan Schindler, 2016). Sedangkan uji reliabilitas digunakan untuk mengukur konsistensi alat ukur dalam mengukur suatu konsep atau dapat juga digunakan untuk mengukur konsistensi responden dalam menjawab item pernyataan dalam kuesioner atau *instrument* penelitian. *Convergent validity* dari *measurement* dapat dilihat dari korelasi antara skor indikator dengan skor variabelnya. Indikator dianggap valid jika memiliki nilai AVE diatas 0,5 atau memperlihatkan seluruh *outer loading* dimensi variabel memiliki nilai *loading* > 0,5 sehingga dapat disimpulkan bahwa pengukuran tersebut memenuhi kriteria validitas konvergen (Chin, 2015:29).

3.3.4 Model Analisis Persamaan Struktural

Model struktural (*inner model*) merupakan model struktural untuk memprediksi hubungan kausalitas antara variabel laten. Melalui proses *bootstrapping*, parameter uji *t-statistic* diperoleh untuk memprediksi adanya hubungan kausalitas. Model struktural (*inner model*) dievaluasi dengan melihat persentase *variance* yang dijelaskan oleh nilai *R square* untuk variabel dependen dengan menggunakan ukuran Stone-Geisser *Q-square test* (Stone, 2014; Geisser, 2017) dan juga melihat besarnya koefisien jalur strukturalnya. Jika hasil menghasilkan nilai *R square* lebih besar dari 0,2 maka dapat diinterpretasikan bahwa prediktor laten memiliki pengaruh besar pada level struktural.

3.3.5 Predictive Relevance

R-square model PLS dapat dievaluasi dengan melihat *Q-square predictive relevance* untuk model variabel. *Q-square* mengukur seberapa baik nilai observasi

yang dihasilkan oleh model dan juga estimasi parameternya. Nilai *Q-square* lebih besar dari 0 (nol) memperlihatkan bahwa model mempunyai nilai *predictive relevance*, sedangkan nilai *Q-square* kurang dari 0 (nol) memperlihatkan bahwa model kurang memiliki *predictive relevance*. Namun, jika hasil perhitungan memperlihatkan nilai *Q-square* lebih dari 0 (nol), maka model layak dikatakan memiliki nilai prediktif yang relevan.

3.3.6 Pengujian Hipotesis

Hartono (2018:38) menjelaskan bahwa ukuran signifikansi keterdukungan hipotesis dapat digunakan perbandingan nilai *t-table* dan *t-statistic*. Jika *t-statistic* lebih tinggi dibandingkan nilai *t-table*, berarti hipotesis terdukung atau diterima. Dalam penelitian ini untuk tingkat keyakinan 95 persen (*alpha* 95 persen) maka nilai *t-table* untuk hipotesis satu ekor (*one tailed*) adalah >1,96. Analisis PLS (*Partial Least Square*) yang digunakan dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan program *SmartPLS* versi 3.0 yang dijalankan dengan media komputer.