

B A B III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Objek dan Subjek Penelitian

Objek penelitian menurut Tatang M. Amirin (1995) adalah sifat atau keadaan dari sesuatu benda, orang, atau keadaan yang menjadi sasaran penelitian. Objek penelitian dapat berupa sifat, kuantitas, kualitas, perilaku, kegiatan, pendapat, pandangan penilaian, sikap pro-kontra, simpati-antipati, keadaan batin, proses dan hasil proses.

Menurut Nyoman Kutha Ratna (2004), obyek adalah keseluruhan gejala yang ada di sekitar kehidupan manusia. Obyek penelitian kualitatif menurut Spradley disebut *social situation* atau situasi sosial yang terdiri dari tiga elemen, yaitu tempat (*place*), pelaku (*actors*), dan aktivitas (*activity*) yang berinteraksi secara sinergis. Namun sebenarnya, obyek penelitian kualitatif juga bukan semata-mata terpatok pada situasi sosial, melainkan juga berupa peristiwa alam, tumbuh-tumbuhan, binatang, kendaraan, dan sejenisnya (Sugiyono, 2007: 49-50).

Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa objek penelitian adalah sesuatu keadaan yang dapat diukur yang merupakan sasaran dari penelitian tersebut. Dalam hal ini objek penelitian yang ditentukan oleh peneliti adalah (X₁) organoleptik produk, (X₂) merek produk, (X₃) label produk, (X₄) fitur produk, (X₅) ukuran produk dan (X₆) kemasan produk

Subjek penelitian menurut Tatang M. Amirin (1995) adalah sesuatu, baik orang, benda ataupun lembaga, yang dimana sifat atau keadaannya akan diteliti. Subjek penelitian adalah sesuatu yang di dalam dirinya melekat atau terkandung objek penelitian. Dengan kata lain objek penelitian adalah sifat atau keadaan yang terdapat di dalam subjek penelitian, subjek penelitian dapat berupa suatu benda, orang ataupun lembaga. Dalam hal ini subjek penelitian yang ditentukan oleh peneliti adalah produk minuman dalam kemasan (MDK) teh hitam aroma melati yang terdiri dari produk Sosro Reguler, Sosro Less Sugar, Teh Kotak, Frestea dan Pucuk Harum.

3.2 Metode Penelitian

Dalam melaksanakan suatu penelitian, harus ditentukan terlebih dahulu metode penelitian yang akan digunakan yang bertujuan untuk memperoleh data – data dan informasi yang tepat. Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.

Penelitian ini dilaksanakan dalam bentuk penelitian deskriptif metode survei, menurut Moh. Nazir (2005:54) penelitian deskriptif adalah suatu metode dalam meneliti suatu kelompok manusia, suatu objek, suatu set kondisi, suatu sistem pemikiran, ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang. Tujuan dari penelitian deskriptif ini adalah untuk membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta – fakta, sifat – sifat serta hubungan antar fenomena yang diselidiki.

Sedangkan metode survei menurut Moh. Nazir (2005:56) adalah penyelidikan yang diadakan untuk memperoleh fakta – fakta dari gejala – gejala yang ada dan mencari keterangan – keterangan secara faktual, baik tentang institusi sosial, ekonomi, atau politik dari suatu kelompok ataupun suatu daerah. Metode survei membedah dan menguliti serta mengenal masalah – masalah serta mendapatkan pembenaran terhadap keadaan dan praktik – praktik yang sedang berlangsung. Dalam metode survei juga dikerjakan evaluasi serta perbandingan – perbandingan terhadap hal – hal yang telah dikerjakan orang dalam menangani situasi atau masalah yang serupa dan hasilnya dapat digunakan dalam pembuatan rencana dan pengambilan keputusan di masa mendatang.

Dengan menggunakan penelitian deskriptif metode survei maka penulis dapat menggambarkan, menjelaskan dan menganalisa mengenai produk MDK teh hitam aroma melati dari seluruh aspek serta dapat menunjukkan pola – pola umum yang terjadi pada konsumsi produk MDK teh hitam melati.

3.3 Operasionalisasi Variabel

Variabel merupakan hal yang mutlak harus ada dalam setiap penelitian kuantitatif, karena variabel merupakan objek penelitian yang akan dibahas dari

Sigma Adi Setyo, 2014

Analisis Perbandingan Pruduk Minuman Dalam Kemasan Teh Hitam Melati
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

awal hingga akhir penelitian. Sugiyono (2011:3) menjelaskan bahwa variabel adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya.

Hatch dan Farhady (Sugiyono, 2011:3) mendefinisikan variabel sebagai atribut seseorang atau objek yang mempunyai variasi antara satu orang dengan yang lain atau satu objek dengan objek yang lain. Oleh karena itu variabel juga dapat merupakan atribut dari bidang keilmuan atau kegiatan tertentu.

Kerlinger (Sugiyono, 2011:3) menyatakan bahwa variabel adalah konstruk (*constructs*) atau sifat yang akan dipelajari. Variabel dapat dikatakan sebagai suatu sifat yang diambil dari suatu nilai yang berbeda (*different values*). Arikunto (1988) mendefinisikan “variabel adalah objek penelitian, atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian”. Variabel-variabel penelitian berisi dimensi-dimensi yang bersifat teoritis dan belum mampu untuk diukur, oleh karena itu peneliti perlu mengoperasionalkan variabel tersebut.

Penentuan variabel pada dasarnya adalah operasionalisasi terhadap konstruk, yaitu upaya mengurangi abstraksi konstruk sehingga dapat diukur. Definisi operasional adalah penentuan konstruk sehingga menjadi variabel yang dapat diukur. Definisi operasional menjelaskan cara tertentu yang digunakan oleh peneliti dalam mengoperasionalkan konstruk, sehingga memungkinkan bagi peneliti yang lain untuk melakukan replikasi pengukuran dengan cara yang sama atau mengembangkan cara pengukuran konstruk yang lebih baik (Irdiantoro dan Supomo, 1999 : 69)

Dalam suatu penelitian agar bisa dapat membedakan konsep teoritis dengan konsep analisis maka perlu adanya penjabaran konsep melalui operasionalisasi variabel. Asep Hermawan (2005) mendefinisikan bahwa operasionalisasi variabel adalah bagaimana caranya kita mengukur suatu variabel. Sebuah penelitian tidak pernah terlepas dari masalah variabel. Variabel merupakan hal yang mutlak harus ada dalam setiap penelitian kuantitatif, karena variabel merupakan objek penelitian yang akan dibahas dari awal hingga akhir penelitian.

Sigma Adi Setyo, 2014

Analisis Perbandingan Pruduk Minuman Dalam Kemasan Teh Hitam Melati
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu



Sigma Adi Setyo, 2014

Analisis Perbandingan Pruduk Minuman Dalam Kemasan Teh Hitam Melati
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel

Variabel	Konsep Teoritis	Konsep Empiris	Konsep Analitis	Data
Organoleptik (X ₁)	Penilaian organoleptik merupakan suatu cara penilaian dengan panca indra manusia dengan prosedur tertentu dan analisa menjadi data sistematis dengan atau tanpa statistik yang digunakan dalam analisa serta pengambilan keputusan. Soekarto, Soewarno T., (1981),	Penilaian Indrawi, indra yang dipilih adalah pengelihatan dan perasa.	Data diperoleh dari penduduk kota Bandung dengan skala Likert, meliputi : - warna - rasa	Ordinal
Merek (X ₂)	Merek adalah lambang atau simbol yang berfungsi sebagai pengenalan pada produk yang berperan aktif terhadap daya ingat konsumen dan mempengaruhi kesadaran dan loyalitas konsumen. Daryanto (2011:51)	Penilaian merek didasari pada persepsi konsumen dari kesan – kesan, citra, dan pengalaman.	Data diperoleh dari penduduk kota Bandung dengan skala Likert, meliputi : - kesadaran - kemenarikan - gengsi	Ordinal
Label (X ₃)	Label adalah pemberian informasi terhadap produk yang berisi keterangan dan uraian yang dapat mengidentifikasi produk. Daryanto (2011:54)	Penilaian label didasari pada kelengkapan informasi yang harus ditampilkan pada kemasan produk.	Data diperoleh dari penduduk kota Bandung dengan skala Likert, meliputi : - jenis - merek - teknik produksi - komposisi - ukuran	Ordinal

Fitur (X ₄)	Fitur adalah layanan tambahan atau keuntungan tambahan yang didapat konsumen jika memiliki sebuah produk M.C. Cant (2009:195)	Penilaian fitur didasari pada pelayanan external diluar fungsi produk.	Data diperoleh dari penduduk kota Bandung dengan skala Likert, meliputi : - operasional - promosi - maketing - distribusi	Ordinal
Ukuran (X ₅)	Ukuran adalah kuantitas dari produk yang di ditawarkan dalam satu unit produk, ukuran mempengaruhi efisiensi dan efektifitas kinerja produk M.C. Cant (2009:205)	Penilaian ukuran didasarkan pada banyaknya varian ukuran pada produk.	Data diperoleh dari penduduk kota Bandung dengan skala Likert, meliputi : - 11 jenis varian ukuran produk	Ordinal
Kemasan (X ₆)	Kemasan adalah wadah atau pembungkus yang berfungsi untuk mempertahankan agar kinerja produk menjadi optimal Daryanto (2011:53)	Penilaian kemasan didasarkan pada banyaknya varian kemasan pada produk	Data diperoleh dari penduduk kota Bandung dengan skala Likert, meliputi : - 4 jenis varian kemasan produk	Ordinal

3.4 Jenis dan Sumber Data

Pada umumnya penelitian akademis menggunakan dua jenis data yaitu data primer dan data sekunder. Menurut Uma Sekaran (2006:242) data primer merupakan data yang diperoleh dari tangan pertama untuk dianalisis berikutnya untuk menemukan solusi atau masalah yang diteliti. Untuk mengumpulkan data primer diperlukan penghayatan peneliti terhadap obyek yang diteliti terutama untuk memperoleh informasi yang valid.

Data sekunder menurut Uma Sekaran (2006:242) adalah data yang telah dikumpulkan oleh para peneliti terdahulu, data yang diterbitkan dalam jurnal statistik dan lainnya, dan informasi yang tersedia dari sumber publikasi atau non publikasi yang bersumber dari pihak eksternal maupun internal, dan semua informasi yang dapat berguna bagi peneliti. Data sekunder dalam penelitian ini diperoleh dari perusahaan serta informasi yang di dapat dari artikel, jurnal, literatur-literatur yang terdapat dalam situs internet atau pun sumber pustaka lainnya.

3.5 Populasi dan Sampel

Sugiyono (2011:61) dalam bukunya “statistika untuk penelitian” menyatakan bahwa “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan”.

Tatang M. Amirin (1995) menyebutkan bahwa untuk menghindari kesalahan pemahaman dalam sebuah penelitian, maka perlu diperjelas tentang subjek, objek, dan responden. Subjek penelitian berupa produk minuman dalam kemasan teh hitam aroma melati, dan objek penelitian berupa atribut – atribut yang melekat pada produk yaitu merupakan sekumpulan sifat dan karakter yang dapat dibedakan terhadap produk lainnya. Sedangkan responden adalah orang atau kandidat yang berperan untuk memberikan pernyataan atau merespon pertanyaan – pertanyaan yang diajukan oleh peneliti.

Dalam hal ini istilah populasi dapat menjadi tiga makna yaitu populasi subjek, populasi objek, dan populasi responden. Populasi subjek adalah keseluruhan dari subjek yang diteliti, populasi objek adalah keseluruhan dari sifat, karakter, dan ide yang melekat pada subjek penelitian. Sedangkan populasi responden adalah keseluruhan dari manusia yang layak menjadi responden, pernyataan layak memberi arti bahwa tidak seluruh manusia dapat menjadi responden, pada umumnya manusia dalam kondisi tidak sehat secara fisik atau mental tidak layak menjadi responden terkecuali diadakan penelitian yang khusus untuk responden dengan kondisi yang khusus.

Sigma Adi Setyo, 2014

Analisis Perbandingan Pruduk Minuman Dalam Kemasan Teh Hitam Melati
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Pada penelitian ini data primer diperoleh dengan menggunakan instrumen angket dan wawancara sehingga populasi ditekankan kepada populasi responden. Populasi responden yang dimaksud adalah seluruh penduduk kota Bandung. Data penduduk kota Bandung menurut Badan Pusat Statistik (BPS) kota Bandung pada tahun 2012 adalah sebanyak 2.455.517 penduduk.

Sampel menurut Sugiyono (2011:61) adalah sebagian dari populasi yang diteliti untuk mendapatkan data, sampel berguna untuk mempermudah penelitian dikarenakan jika meneliti seluruh populasi maka akan ditemui hambatan yang dapat berupa keterbatasan waktu, biaya, dan tenaga. Oleh karena itu sampel harus dipilih secara cermat dan tepat untuk menghasilkan sampel yang dapat mewakili dan merepresentasi populasi yang ada.

Sampel dalam penelitian ini ditentukan dengan menggunakan rumus yang diperkenalkan oleh Taro Yamane (1973) dalam jurnal “*Statistics: an introductory analysis*“ yang rumusnya dijabarkan sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Dimana : n adalah sampel

N adalah populasi ditetapkan sebesar 20.069

e adalah tingkat kesalahan ditetapkan sebesar 0,1
untuk tingkat kepercayaan sebesar 90%

Dari rumus Taro Yamane yang sudah dijabarkan, maka dapat kita hitung jumlah sampel dengan cara sebagai berikut :

$$n = \frac{(2.455.517)}{1 + (2.455.517)(0,1)(0,1)}$$

$$n = \frac{(2.455.517)}{(24.556,17)}$$

$$n = \frac{(2.455.517)}{(24.556,17)} = 99,99$$

$$n = 100$$

Hasil perhitungan di atas menunjukkan bahwa dari populasi sebanyak 2.455.517 dengan tingkat kesalahan sebesar 0,1 atau tingkat kepercayaan sebesar 90% maka sampel minimal yang dapat dipergunakan adalah sebesar 100 orang.

3.6 Teknik Sampling

Teknik sampling adalah sekumpulan cara dan teknik untuk memilih sampel yang baku dan umum dalam dunia akademis, teknik sampling berguna mendapatkan sampel yang proporsional, logis dan representatif. Peneliti memiliki kebebasan dalam menentukan teknik sampling selama teknik tersebut sesuai dengan tujuan penelitian dan model penelitiannya.

Teknik sampling yang digunakan adalah teknik *nonprobability sampling purposive*, menurut Sugiyono (2011:68) teknik *nonprobability sampling purposive* adalah teknik penentuan sampel yang tidak memberikan kesempatan yang sama bagi setiap anggota populasi untuk menjadi sampel dengan pertimbangan – pertimbangan tertentu tertentu, biasanya peneliti menentukan sampel dengan mempertimbangkan kriteria tertentu yang harus dipenuhi oleh calon sampel.

Pertimbangan yang ditentukan oleh peneliti dalam menentukan sampel adalah sebagai berikut:

1. sampel berusia produktif yaitu jarak antara 15 hingga 50 tahun.
2. sampel dalam keadaan sehat dan sadar.
3. sampel bersedia diwawancara dan mengisi angket.

3.7 Teknik dan Alat Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (2011:137) “bila dilihat dari segi cara atau teknik pengumpulan data, maka teknik pengumpulan data dapat dilakukan dengan *interview* (wawancara), kuesioner (angket), observasi (pengamatan), dan atau gabungan ketiganya”. Pengumpulan data dalam suatu penelitian dimaksudkan untuk memperoleh bahan-bahan yang relevan, akurat, dan realistis.

Teknik observasi lapangan dimaksudkan untuk mendapatkan data primer dengan cara melakukan pengamatan dari sumber data (responden) secara langsung di lapangan (M.Nazir, 2005:141).

Teknik wawancara adalah kegiatan pengumpulan data dan fakta dengan cara melakukan tanya jawab yang berkaitan dengan penelitian. Teknik wawancara dilakukan dengan maksud untuk mendapatkan informasi langsung dari responden. Responden yang dimaksud yaitu konsumen yang datang dan pihak manajemen perusahaan yang bersangkutan (M.Nazir, 2005:143).

Teknik angket dilakukan untuk melengkapi data yang sedang diteliti dengan cara mencari informasi dari sumber langsung melalui pertanyaan-pertanyaan yang diberikan secara tertulis kepada responden. Setelah diisi oleh responden, data tersebut dikumpulkan dan diolah serta dikaji untuk menjadi data riil (M.Nazir, 2005:144).

Teknik studi literatur dilakukan dengan cara memperoleh atau mengumpulkan data dari buku, laporan, majalah, dan lainnya yang berhubungan dengan masalah yang diteliti (M.Nazir, 2005:144).

3.8 Teknik Analisis Data

Setelah data dikumpulkan, dilakukanlah analisis secara kuantitatif yang bertujuan untuk menghasilkan data komparatif, maka dari itu penulis menggunakan metode pengumpulan data dengan skala pengukuran *likert* dan teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik analisis anova satu jalan.

Skala pengukuran *likert* yaitu metode pengukuran yang disusun dengan menggunakan rangkaian kesukaan dan tidak kesukaan sebagai respon penilaian. Sehingga penilaian diarahkan kedalam urutan kesukaan hingga urutan ketidaksukaan (M.Nazir, 2005:338).

Menurut sugiyono (2011:202), anova satu jalan digunakan apabila penelitian bermaksud untuk membandingkan dua sampel atau lebih, baik yang berkorelasi maupun yang tidak berkorelasi. dari hasil teknik analisis anova satu jalan, dapat digeneralisasikan nilai perbandingan terhadap sampel tersebut untuk seluruh populasi.

Pengujian organoleptik dilakukan pada produk untuk menilai rasa, warna, dan aroma (Soewarno, 1981). Responden diminta untuk memberi penilaian dengan skala likert dengan angka 1 sampai 5 dimana angka 1 menunjukkan nilai rendah dan angka 5 menunjukkan nilai tinggi. Teknis pengujian dilakukan dengan menuangkan masing – masing produk MDK teh hitam melati ke dalam gelas bening dan ditandai dengan kode. Selanjutnya responden diminta untuk mengisi angket sesuai dengan arahan – arahan pengujian yang ditetapkan.

Tabel 3.2
Sumber Teori Pendukung Penelitian

Dimensi Produk	Sumber Teori
Organoleptik	Soekarto Tjokro Soewarno (1981) Penelitian Organoleptik
Merek	Daryanto (2011) Manajemen Pemasaran
Label	Peraturan Pemerintah no.69 tahun 1999 tentang label dan iklan pangan
Fitur	M.C. Cant (2007) Marketing Management
Ukuran	M.C. Cant (2007) Marketing Management
Kemasan	Peraturan Pemerintah no.28 tahun 2004 tentang keamanan mutu dan gizi pangan

Tabel 3.2 menunjukkan pedoman atau teori yang digunakan untuk menyusun instrumen angket. Setelah angket didistribusikan, maka dilakukan pengolahan data yang sesuai dengan instrumen yang disusun.

Teknik pengolahan data yang digunakan oleh peneliti adalah dengan menggunakan *one way analysis of variable* atau anova satu jalan, yaitu menentukan nilai komparasi terhadap masing – masing sampel. Langkah – langkah analisis data dengan teknik anova satu jalan adalah sebagai berikut :

1. menghitung JK total dengan rumus

$$JK_{tot} = \sum X_{tot}^2 - \frac{(\sum X_{tot})^2}{N}$$

2. menghitung JK antar dengan rumus

$$JK_{ant} = \left(\frac{(\sum X_1)^2}{n_1} + \frac{(\sum X_2)^2}{n_2} + \dots + \frac{(\sum X_m)^2}{n_m} \right) - \frac{(\sum X_{tot})^2}{N}$$

3. menghitung JK antar dengan rumus

$$JK_{dal} = JK_{tot} - JK_{ant}$$

4. menghitung MK dalam dengan rumus

$$MK_{ant} = \frac{JK_{ant}}{m - 1}$$

5. menghitung F hitung dengan cara membagi MK antar dengan MK dalam dengan rumus

$$MK_{dal} = \frac{JK_{dal}}{N - m}$$

6. mencari F hitung dengan rumus

$$F_{Hit} = \frac{MK_{ant}}{MK_{dal}}$$

7. membandingkan F hitung dengan F tabel lalu membuat keputusan pengujian hipotesis apakah H_0 ditolak atau diterima.

Setelah diteliti dengan *one way analysis of variable* atau anova satu jalan, selanjutnya dilakukan teknik penelitian untuk membandingkan antara dua produk yaitu dengan menggunakan statistik t hitung. Langkah - langkah analisis data dengan statistik t hitung adalah sebagai berikut :

1. menghitung korelasi (r) dengan rumus

$$r_{xy} = \frac{n\sum x_i y_i - (\sum x_i)(\sum y_i)}{\sqrt{(n\sum x_i^2 - (\sum x_i)^2)(n\sum y_i^2 - (\sum y_i)^2)}}$$

2. menghitung T hitung dengan rumus

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2} - 2r \left(\frac{s_1}{\sqrt{n_1}} \right) \left(\frac{s_2}{\sqrt{n_2}} \right)}}$$

3. membandingkan t hitung dengan t tabel lalu membuat keputusan pengujian hipotesis apakah H_0 ditolak atau diterima.
4. tingkat kemiripan produk dapat dicari dengan rumus koefisien determinasi = r^2

