

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Menurut Sugiyono (2018 hlm. 3) dalam buku metode penelitian pendidikan menyebutkan bahwa metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan kegunaan dan tujuan tertentu, sedangkan menurut Sukmadinata (2016 hlm. 52) dalam buku metode penelitian pendidikan menyebutkan bahwa metode penelitian adalah rangkaian cara atau sebuah kegiatan pelaksanaan yang dimana asumsi – asumsi dasar, pandangan – pandangan filosofis, pandangan – pandangan ideologis, pernyataan dan isu – isu yang dihadapi menjadi dasarnya.

Metode yang dilakukan oleh penulis dalam melaksanakan penelitian yaitu metode eksperimen. Menurut Sugiyono (2018 hlm.107) eksperimen merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh yang diakibatkan oleh sebuah perlakuan dalam kondisi yang terkendali. Berdasarkan pengertian – pengertian tersebut penulis melakukan metode penelitian eksperimen menggunakan pengujian organoleptik atau evaluasi sensori, yang dimana evaluasi sensori merupakan sebuah pengujian yang menggunakan indera – indera pada manusia untuk mengukur tekstur, penampakan, aroma dan flavor pada produk pangan (ebookpangan.com 2006).

Pada prinsipnya terdapat 3 jenis uji organoleptik, yaitu uji perbedaan (*discriminative test*), uji deskripsi (*descriptive test*) dan uji afektif (*affective test*) (ebookpangan.com 2006). Dalam penelitian ini penulis menggunakan uji deskripsi (*descriptive test*). Uji deskripsi merupakan uji yang dibuat untuk mengidentifikasi dan mengukur sifat – sifat sensori, yang dimana dalam kelompok pengujian memasukan rating atribut mutu yang dimana atribut mutu tersebut dikategorikan dalam suatu kategori skala. Uji deskriptif terbagi atas Uji *scoring* atau skaling, *Flavor Profile & Texture Profile Test* dan *Quantitative Descriptive Analysis* (QDA) (ebookpangan.com 2006). Dalam penelitian ini metode yang digunakan oleh penulis yaitu *Quantitative Descriptive Analysis* (QDA), yaitu Setyaningsih *et al* dalam Rahmawati, (2015, hlm 80) QDA (*Quantitative Descriptive Analysis*) atau Analisis sensori deskriptif kuantitatif QDA) adalah sebuah metode analisis suatu

produk pangan dapat diidentifikasi, dideskripsikan, dan dikuantifikasi oleh panelis yang telah dilatih khusus untuk pengujian. Uji *Quantitative Descriptive Analysis* digunakan untuk menilai karakteristik atribut mutu sensori dalam bentuk angka-angka kuantitatif (ebookpangan.com, 2006). Dalam melakukan uji tersebut penulis menggunakan uji QDA bermanfaat untuk mengetahui nilai mutu dari produk bumbu coto makassar instan, hal ini selaras dengan salah manfaat dari uji *Quantitative Descriptive Analysis* menurut ebookpangan.com (2006 hlm.5) yaitu:

“Menilai mutu produk baru terhadap produk lama, terhadap mutu produk saingan, menilai pengaruh penanganan terhadap suatu produk atau terhadap beberapa perubahan dalam pengolahan. Untuk mendapatkan mutu produk yang seragam dari waktu-ke waktu, dari pengolahan ke pengolahan, analisa deskripsi dapat menolong penyelidikan penyebab perubahan atau ketidakseragaman dapat segera diketahui dan tindakan perbaikan dapat segera dilakukan.”

Pengujian *quantitative descriptive analysis* yang dilakukan oleh panulis yaitu mengetahui hasil penilaian organoleptik pada bumbu dan hidangan coto makassar otentik, penilaian sampel bumbu seminar tata boga yang bertujuan untuk mengetahui penilaian organoleptik dari sampel tersebut, dan penilaian hasil uji coba produk untuk mengetahui hasil uji organoleptik pada produk hasil uji coba.

Langkah selanjutnya yang dilakukan oleh penulis yaitu dengan melakukan uji laboratorium pada produk bumbu coto makassar. Uji laboratorium yang dilakukan oleh penulis yaitu uji yang dilakukan untuk menentukan masa simpan produk (kadarluarsa produk). Uji laboratorium tersebut bertujuan untuk mengetahui seberapa lama produk dapat disimpan walaupun dalam pembuatannya tidak mengandung pengawet makanan. Uji laboratorium yang dilakukan di Universitas Pasundan dengan waktu sekitar empat minggu.

Selama menunggu hasil laboratorium dilakukan uji hedonik dan uji rangking pada produk hidangan coto makassar. Uji hedonik, menurut ebookpangan.com (2006, hlm.7) uji hedonik yaitu pengujian yang digunakan untuk mengukur tingkat kekusakaan terhadap suatu produk. Tingkat kesukaan dapat disebut juga skala hedonik dengan contoh skala sangat suka, suka, aga suka, aga tidak suka, tidak suka, dan sangat tidak suka. Uji hedonik yang dilakukan oleh penulis dilakukan pada panelis tidak terlatih yang bertujuan untuk mengetahui penilaian serta penerimaan produk bumbu coto makassar instan oleh konsumen. Uji hedonik yang dilakukan oleh penulis dilakukan dengan menggunakan tiga sampel hidangan coto makassar

Radiah Maulani, 2019

PENGEMBANGAN BUMBU COTO MAKASSAR INSTAN UNTUK PENYELENGGARAAN MAKANAN KOMERSIAL

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

yang menggunakan jenis cairan berbeda seperti air kaldu, air cucian beras dan air telur.

1. Teknik Penelitian

Dalam penelitian yang dilakukan oleh penulis terdapat beberapa teknik penelitian yang dilakukan oleh penulis. Teknik – teknik yang digunakan oleh penulis yaitu wawancara, eksperimen, dokumentasi, studi literatur, dan uji laboratorium.

(1) Wawancara

Wawancara merupakan cara yang digunakan untuk mendapatkan informasi melalui kegiatan interaksi sosial yang dilakukan oleh peneliti dan yang diteliti (Slamet, 2011). Dalam penelitian ini panelis yang menjadi sumber wawancara yaitu panelis ahli yang mengerti dan memahami karakteristik dari coto makassar. Panelis ahli yang dimembantu penulis merupakan panelis yang berprofesi sebagai juru masak coto makassar, pemilik rumah makan coto makassar dan dinas pariwisata di Sulawesi Selatan.

Wawancara dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik rasa dari bumbu dan hidangan coto makassar yang otentik. Tidak hanya mengetahui karakteristik rasa dari bumbu dan hidangan coto makassar, wawancara yang dilakukan oleh panelis bertujuan untuk mengetahui gambaran umum coto makassar, tahap pengolahan produk dan bahan – bahan yang digunakan dalam pembuatan bumbu dan hidangan coto makassar. Pedoman wawancara yang digunakan oleh penulis dapat dilihat pada lampiran 2.

(2) Teknik Eksperimen

Dalam melakukan penelitian penulis menggunakan metode eksperimen yang bertujuan untuk mengevaluasi nilai organoleptik pada produk bumbu coto makassar instan. Metode eksperimen yang dilakukan oleh penulis yaitu melakukan uji *Quantitative Descriptive Analysis* yang bertujuan untuk mengetahui atribut sensorik pada bumbu coto makassar instan.

(3) Teknik dokumentasi

Teknik dokumentasi yang dilakukan oleh penulis ialah metode yang dilakukan dengan tujuan untuk mendokumentasikan hal – hal penting yang terjadi selama proses penelitian.

(4) Studi literatur

Studi literatur dilakukan dengan mengumpulkan data – data, informasi yang berfungsi untuk menunjang penelitian. Literatur yang digunakan dalam penelitian ini yaitu buku – buku, jurnal dan artikel terdahulu yang memiliki kaitan dengan pengawetan makanan, pengemasan makanan, bumbu instan, dan berkaitan dengan coto makassar.

(5) Uji Laboratorium

Uji laboratorium yang akan dilakukan merupakan uji ketahanan pada produk bumbu coto makassar instan sehingga dapat diketahui secara pasti masa simpan pada produk bumbu coto makassar instan.

3.2 Partisipan

Partisipan merupakan orang – orang yang membantu penulis untuk menjalankan penelitiannya. Adapun partisipan yang akan membantu penulis merupakan partisipan yang menjadi narasumber bagi penulis.

Dalam melakukan uji QDA penulis menggunakan panelis perseorangan.

Panelis perseorangan menurut Gusman (2013, hlm.3) adalah

“Panel perseorangan adalah orang yang sangat ahli dengan kepekaan spesifik yang sangat tinggi yang diperoleh karena bakat atau latihan-latihan yang sangat intensif. Panel perseorangan sangat mengenal sifat, peranan dan cara pengolahan bahan yang akan dinilai dan menguasai metode-metode analisis organoleptik dengan sangat baik.”

Berdasarkan pengertian tersebut dalam melakukan penelitian ini penulis menggunakan seorang panelis perseorangan yang sangat ahli terhadap coto makassar. Panelis yang menjadi panelis perseorangan pada penelitian ini yaitu Arfan Said. Arfan Said merupakan salah satu pengusaha coto makassar yang ada di kota Ujung Pandang, selain panelis perseorangan, panelis yang menjadi sumber untuk mengetahui karakteristik bumbu dan hidangan coto makassar yang otentik yaitu panelis ahli. Panelis ahli yang berpartisipasi dalam penelitian ini yaitu terdapat pada tabel 3.1 daftar panelis ahli

Radiah Maulani, 2019

PENGEMBANGAN BUMBU COTO MAKASSAR INSTAN UNTUK PENYELENGGARAAN MAKANAN KOMERSIAL

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Tabel 3.1
Daftar panelis Ahli

No	Nama	Usia	Jenis kelamin	Profesi	Tahun berdiri
1.	Yanti	40 tahun	Perempuan	Pegawai dinas pariwisata Sulawesi Selatan	
2.	Teti	48 tahun	Perempuan	Pemilik Rumah Makan Sop Saudara Jampue	Sejak tahun 2000
3.	Sapur	19 tahun	Laki - laki	Juru masak di Warung coto makassar	Sejak 2014
4.	Hj. Suhami	57 tahun	Perempuan	Pemilik Coto Gagak	Sejak 1976
5.	Arfan Said	45 tahun	Laki – laki	Pemilik Kedai Coto Uthi	Sejak 1990
6.	Mausari	44 tahun	Perempuan	Pemiliki coto latimojong	Sejak 1970
7.	Jannah	53 tahun	Perempuan	Juru masak di Pinrang	Sejak 1997
8.	Daeng siki	41 tahun	Laki – laki	Pemiliki Rumah Makan Warung Coto makassar Daeng Siki	Sejak 2005
9.	Ida	65 tahun	Perempuan	Ibu rumah tangga / sejarawan	

Setelah mendapatkan informasi mengenai coto makassar melalui QDA maka langkah selanjutnya yang akan dilakukan adalah uji hedonik. Dalam melakukan uji hedonik panelis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu berdasarkan Kartika (1998 hlm.32) panelis yang ikut dalam uji hedonik adalah panelis terlatih dan tidak terlatih.

3.3 Sampel

Sampel yang akan menjadi salah satu sampel QDA yaitu resep coto makassar yang telah dibuat penulis saat seminar tata boga (sampel pendahulu), sedangkan sampel yang akan digunakan dalam uji hedonik yaitu produk hasil QDA dengan komposisi air dan bumbu yang sesuai dengan QDA yang telah dilakukan.

3.4 Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu form wawancara yang digunakan untuk mengetahui karakteristik bumbu dan hidangan coto makassar dan *score sheet* pada skala uji organoleptik. *Score sheet* pada skala uji organoleptik bertujuan untuk menilai karakteristik produk bumbu coto makassar instan. Dalam

melakukan uji hedonik instrumen yang digunakan yaitu skala hedonik. Menurut ebookpangan.com (2006 hlm.7) tingkat skala hedonik dapat berupa misalnya sangat suka, suka, agak suka, agak tidak suka, tidak suka, sangat tidak suka dan lain-lain yang dimana skala hedonik dapat direntangkan berdasarkan kehendak yang diperlukan.

3.5 Prosedur Penelitian

Dalam melakukan penelitian, penulis melakukan beberapa prosedur penelitian. Prosedur penelitian yang dilakukan oleh panelis yaitu uji quantitative descriptive analysis (QDA), uji coba produk, uji ketahanan, uji hedonik, uji ranking, mengolah data, dan produk makanan

1. QDA

QDA dalam penelitian ini merupakan salah satu proses yang bertujuan untuk menentukan cita rasa otentik pada bumbu coto makassar. Langkah – langkah yang akan dilakukan pada proses ini yaitu :

- 1) Penentuan panelis yang memiliki kriteria seperti, memahami produk coto makassar, memiliki kepekaan terhadap rasa dari coto makassar. Dengan adanya kriteria tersebut maka dipilih satu orang yang akan menjadi panelis perseorangan yaitu Tunting yang merupakan salah satu pengusaha coto makassar di kota Ujung Pandang.
- 2) Konfirmasi kesediaan panelis untuk menjadi panelis dalam penelitian ini,
- 3) Melakukan wawancara kepada panelis perseorangan. Wawancara dilakukan oleh penulis untuk mengetahui bahan – bahan, alat – alat yang digunakan, proses pembuatan, rasa, aroma, tekstur, dan warna dalam pembuatan bumbu coto makassar instan yang memiliki cita rasa otentik.
- 4) Melakukan uji *Quantitative Descriptive Analysis* dengan menggunakan sampel yang digunakan yaitu bumbu coto makassar instan yang telah dibuat oleh penulis saat mata kuliah Seminar Tataboga, dengan tujuan mengetahui sejauh mana kesesuaian aspek cita rasa otentik yang terdapat pada produk tersebut.

Dalam penilaian *Quantitative Descriptive analysis* di tentukan rentang penilaian pada bumbu coto makassar dan hidangan coto makassar pada tabel 3.1 rentang skor penilaian komponen bumbu coto makassar instan dan tabel 3.2 rentang skor

penilaian komponen hidangan coto makassar yang berasal dari bumbu coto makassar instan.

Tabel 3.2
Rentang skor penilaian komponen bumbu coto makassar instan

No	Rentang Score	Penilaian					
		Warna	Tekstur	Asin	Manis	Gurih	Aroma
1.	0 - 2	Coklat muda	Halus	Tidak asin	Tidak manis	Tidak gurih	Tidak harum
2.	2,1- 4	Coklat cornsilk	Sedikit halus	Sedikit asin	Sedikit manis	Sedikit gurih	Sedikit harum
3.	4,1 – 6	Coklat wheat	Cukup halus	Cukup asin	Cukup manis	Cukup gurih	Cukup harum
4.	6,1 – 8	Coklat burlywood	Kasar	Asin	manis	Gurih	Harum
5.	8,1- 10	Coklat tua	Sangat kasar	Sangat asin	Sangat manis	Sangat gurih	Sangat harum

Tabel 3.3
Rentang skor penilaian komponen hidangan coto makassar yang berasal dari bumbu coto makassar instan

No	Rentang Score	Penilaian					
		Warna	Kekentalan	Asin	Manis	Gurih	Aroma
1.	0 - 2	Coklat muda	Sangat cair	Tidak asin	Tidak manis	Tidak gurih	Tidak harum
2.	2,1- 4	Coklat khaki	Sedikit cair	Sedikit asin	Sedikit manis	Sedikit gurih	Sedikit harum
3.	4,1 – 6	Coklat milo	Cukup kental	Cukup asin	Cukup manis	Cukup gurih	Cukup harum
4.	6,1 – 8	Coklat aga tua	Kental	Asin	manis	Gurih	Harum
5.	8,1- 10	Coklat tua	Sangat kental	Sangat asin	Sangat manis	Sangat gurih	Sangat harum

2. Uji Coba Produk

Berdasarkan hasil QDA yang telah dilakukan maka langkah selanjutnya yang dilakukan yaitu melakukan uji coba produk hingga menghasilkan produk yang dapat sesuai dengan kriteria cita rasa otentik. Cita rasa otentik yaitu cita rasa hidangan coto makassar yang sesuai dengan di daerah asalnya yaitu Sulawesi

Selatan. Proses uji coba yang dilakukan yaitu dengan melakukan pengeringan pada bumbu dan rempah berdasarkan formula yang telah ditetapkan dari hasil uji *Quantitative Descriptive Analysis*. Proses pengeringan yang digunakan dalam pembuatan bumbu coto makassar instan yaitu proses isothermik yang bertujuan untuk menghilangkan sebagian besar kandungan air pada bumbu yang digunakan. Langkah – langkah yang dilakukan dalam proses pengeringan yaitu :

- 1) Menyiapkan seluruh bahan berdasarkan formula resep yang digunakan
- 2) Menyiapkan alat – alat yang digunakan untuk proses pembuatan bumbu coto makassar
- 3) Mengupas bahan seperti bawang merah, bawang putih, lengkuas, jahe, serai dan mencuci seluruh bahan dengan menggunakan air mengalir
- 4) Haluskan bumbu kering seperti ketumbar, biji pala, merica dan jintan, lalu sisihkan
- 5) Haluskan bumbu basah seperti bawang merah, bawang putih, lengkuas, jahe, serai dan tauco, lalu campurkan dengan bumbu kering yang telah dihaluskan.
- 6) Tumis bumbu hingga matang dan harum.
- 7) Sangrai kacang hingga matang dengan menggunakan api kecil, kemudian buang kulit ari yang menempel pada kacang.
- 8) Pisahkan kacang menjadi dua bagian, haluskan satu bagian kacang hingga halus dan sedikit kasar pada bagian lainnya.
- 9) Campurkan kacang dengan bumbu yang telah ditumis.
- 10) Bumbu siap untuk dikemas.

Proses uji coba dilakukan terus menerus hingga menghasilkan produk yang memiliki cita rasa otentik (gurih). Produk yang telah memiliki cita rasa otentik kemudian dikemas menggunakan plastik *p* untuk menjaga kualitas dari produk bumbu coto makassar instan dan diberikan label kemasan.

3. Uji Ketahanan

Uji ketahanan pada produk bumbu coto makassar instan dilakukan dengan cara melakukan uji lab berupa uji ketahanan masa simpan produk. Uji ketahanan masa simpan produk dilakukan dengan menggunakan dua sampel yaitu bumbu coto makassar instan yang dikemas dengan menggunakan plastik *vacuum*. Penggunaan

kemasan tersebut bertujuan untuk memperpanjang masa simpan produk, lebih ekonomis serta lebih mudah dibawa karena lebih ringan dan tidak mudah pecah seperti botol kaca.

4. Uji Hedonik

Uji hedonik merupakan uji kesukaan panelis terhadap suatu produk, uji ini dilakukan pada 25 orang panelis tidak terlatih. 25 orang yang termasuk dalam uji hedonik yaitu orang – orang yang berada di sekitar lingkungan penulis. Tujuan dilakukannya uji hedonik yaitu untuk mengetahui tingkat kesukaan para panelis terhadap produk bumbu coto makassar instan dan coto makassar yang menggunakan bumbu coto makassar instan sehingga dapat terlihat apakah produk yang dihasilkan dapat diterima atau tidak oleh masyarakat.

Pada proses uji hedonik dilakukan dengan menggunakan sampel bumbu coto makassar instan yang telah dikemas dan bumbu coto makassar instan yang telah dibuat menjadi coto makassar dengan menggunakan beberapa jenis cairan. Penggunaan berbagai jenis cairan bertujuan untuk mengetahui jenis cairan yang disukai oleh masyarakat, yang ditentukan melalui uji ranking pada produk coto makassar. Langkah – langkah yang dilakukan dalam uji hedonik yaitu :

1. Konfirmasi kesediaan panelis untuk menjadi panelis dalam penelitian ini.
2. Memberikan sampel produk berupa bumbu coto makassar instan dan coto makassar yang terbuat dari bumbu coto makassar.
3. Panelis memberikan penilaian pada lembar penilaian hedonik yang telah disiapkan oleh penulis.

5. Uji ranking

Uji ranking merupakan uji yang dilakukan untuk mengetahui produk yang paling diminati oleh panelis. Pada penelitian ini, uji ranking dilakukan pada tiga sampel produk yaitu, hidangan coto makassar yang menggunakan bumbu instan coto makassar namun menggunakan tiga jenis cairan yang berbeda. Dalam menentukan hasil analisis uji ranking, nilai ranking di transformasikan ke nilai skor menurut prosedur Fischer dan Yates dalam e-book pangan (2006 hlm. 29) yaitu pada uji yang menggunakan tiga sampel maka nilai ranking pertama menghasilkan skor 0,85, pada nilai ranking kedua bernilai nol, dan hasil nilai ranking ketiga yaitu

Radiah Maulani, 2019

PENGEMBANGAN BUMBU COTO MAKASSAR INSTAN UNTUK PENYELENGGARAAN MAKANAN KOMERSIAL

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

negative dari nilai ranking pertama (-0,85). Berdasarkan penilaian tersebut maka sampel yang memiliki nilai terbesar merupakan sampel yang paling disukai oleh panelis.

6. Mengolah data

Setelah data – data yang diperlukan telah terkumpul maka data – data tersebut diolah dengan menggunakan berbagai tehnik. Data yang didapatkan dari panelis pada QDA pertama – tama diukur dengan menggunakan penggaris lalu angka yang didapat dimasukan kedalam *software Ms. Excel*. Data yang telah dimasukan kedalam software lalu di rata – ratakan dan dibuat *spider web*. Data yang didapatkan dari hasil uji hedonik dimasukan kedalam program *Ms.Excel* dan dirata – ratakan, setelah mendapat hasil rata – rata maka data dianalisis untuk mendapatkan kesimpulan dari uji hedonik.

7. Produk Makanan

Produk nyata yang dibuat dalam penelitian ini yaitu bumbu coto makassar instan yang telah di *packaging* rapih dan telah diberi label.

3.6 Analisis Data

Dalam melakukan penelitian salah satu alat yang digunakan untuk menganalisis data yaitu *Ms.Excel*. Aplikasi tersebut digunakan untuk menentukan kedekatan produk coto makassar yang dibuat oleh penulis dengan coto makassar yang otentik dari Sulawesi Selatan. Tidak hanya digunakan untuk menentukan kedekatan produk melalui spider web, *Ms. Excel* juga digunakan untuk mengetahui hasil hedonik terhadap produk bumbu coto makassar instan.

