### **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

### 1.1 Latar Belakang Penelitian

Perubahan perspektif manusia dalam memilih jenis makanan pada zaman ini sudah sangat berkembang, adanya perkembangan teknologi menjadi pendorong terciptanya era globalisasi di dunia saat ini. Terjadi peningkatan interaksi dan pertukaran budaya secara global akibat semakin terbukanya berbagai budaya di seluruh dunia, dengan terbukanya beragam budaya-budaya menjadi cara bagaimana memilih jenis makanan apakah yang layak dan sehat untuk dikonsumsi. Menurut Iskandar Alisyahbana (1980:1) teknologi dapat didefinisikan sebagai metode atau cara untuk memenuhi kebutuhan manusia dengan menggunakan alatalat dan pengetahuan, yang bertujuan untuk memperpanjang, memperkuat, dan mempermudah kehidupan manusia..

Substitusi bahan pangan sudah tidak lazim dilakukan, malahan bagi sebagian besar sudah menjadikan hal tersebut menjadi bagian budaya dan tradisi mereka Substitusi bahan pangan adalah suatu metode pengolahan resep makanan dengan menggantikan beberapa bahan dengan pangan lain yang memiliki kandungan nutrisi yang dibutuhkan, dengan tujuan meningkatkan nilai gizi. Menurut Kurniati, AD. (2017) subtitusi adalah penambahan nutrisi tertentu ke dalam produk pangan dapat dilakukan untuk membuatnya menyerupai atau menggantikan produk pangan asli.

Menurut Susianto (2015:3) seorang vegetarian adalah seseorang yang mengonsumsi makanan berbasis nabati, termasuk mungkin susu dan telur, namun menghindari konsumsi daging, unggas, dan hewan laut. Asal kata "vegetarian" berasal dari bahasa Latin "vegetus" yang memiliki makna "sehat, utuh, dan hidup". Praktik vegetarian telah ada sejak lama dan dilakukan di India sebagai bagian dari ritual keagamaan sekitar tahun 2000 SM. Istilah vegetarian dipopulerkan pertama kali pada tanggal 30 September 1847 oleh Joseph Brotheron, di Northwood Villa, Kent, Inggris. Dan juga terbentuknya satu komunitas vegetarian pertama di Inggris Ara Rossi (2012:4). Gaya hidup vegetarian sudah menjadi sangat popular di berbagai belahan dunia. Tidak kurang dari 23 juta orang di Amerika Serikat telah memilih gaya hidup yang menghindari konsumsi produk makanan hewani ini sebagai pola makan mereka (Padmasuri, 2015:66)

Di Indonesia gaya hidup vegetarian sudah ada dan dilakukan oleh para masyarakat sejak lama. Sebelum terbentuknya *Indonesian Vegetarian Society (IVS)* pada tanggal 8 Agustus tahun 1998, Di Indonesia, khususnya suku bangsa Jawa, konsumsi makanan tersebut tidak terlalu meluas seperti bahan makanan seperti daging dan lebih menyukai mengkonsumsi sumber protein nabati seperti tahu dan tempe dalam menu makanannya. Tidak hanya di Jawa, Mayoritas penduduk di pulau Bali juga telah mengadopsi gaya hidup vegetarian karena mereka menganut agama Hindu yang mengajarkan untuk tidak mengonsumsi makanan yang berasal dari binatang tertentu yang dianggap suci menurut kepercayaan mereka.

Umumnya, pola makan vegetarian melibatkan konsumsi sayuran, buah-buahan, kacang-kacangan, dan biji-bijian. Menurut riset dari *Academy of Nutrition and* 

dietics pada tahun 2009, bahwa dengan pola makan vegetarian akan berhubungan dengan rendahnya kolesterol dan tekanan darah. Manfaat dari pola makan vegetarian adalah rendahnya konsumsi lemak dan tingginya asupan protein, yang dapat mengurangi risiko terkena penyakit kronis seperti kanker, penyakit kardiovaskular, diabetes, dan penyakit degeneratif lainnya (Dewell et al., 2008). Akan tetapi, dalam pola makan vegetarian harus mengetahui gizi yang dibutuhkan tubuh apakah sudah tercukupi atau mengatasinya dengan membuat perencanaan yang baik. Ketidakterencanaan dalam pola makan dapat meningkatkan risiko kekurangan nutrisi pada seseorang. (Padmasuri, 2015: 66-67).

Pergantian atau substitusi bahan dasar makanan hewani dengan nabati sudah banyak dilakukan melalui percobaan dan riset dari para ahli makanan. Bahan-bahan makanan hewani yang telah di substitusi dengan nabati kebanyakan ialah daging dan susu, untuk substitusi sendiri menggunakan produk olahan berbahan dasar kacang-kacangan. Bahan alternatif pengganti produk nabati pada susu sapi berupa kacang-kacangan seperti kedelai, almond atau mete.

Susu adalah sumber makanan alami yang kaya akan nutrisi penting yang dibutuhkan untuk pertumbuhan dan perkembangan tubuh manusia (Winarno, 2016). Dengan kemajuan dalam pengelolaan bahan pangan, sekarang tidak hanya bahan dasar hewani yang digunakan dalam produk susu. Produk nabati seperti kacang-kacangan menambah variabel dalam produk susu di pasaran, terutama pada susu almond yang penulis pilih kali ini. Perbedaan yang terdapat pada susu almond dan susu sapi banyak dinimati oleh masyarakat pola makan vegetarian atau yang sedang melakukan pola diet dikarenakan memiliki sumber sumber kalori jauh lebih

sedikit disbandingkan susu sapi. Perbedaan susu almond dan susu sapi adalah susu almond tidak memiliki kolesterol atau laktosa dan juga rendah kandungan lemak jenuh. Namun, saripati kacang almond memiliki kandungan protein yang lebih rendah dibandingkan susu sapi (Larmer, Christina., 2013).

Untuk Kacang Almond atau yang dikenal dengan bahasa latinnya *Prunus Dulcis* merupakan salah satu jenis kacang-kacangan yang memiliki nutrisi yang sangat baik dibandingkan dengan jenis kacang yang lain. Jika dibandingkan dengan kacang yang lain dengan jumlah berat yang sama kacang berjenis almond ini memeliki kandungan vitamin, protein dan mineral yang paling tinggi dari jenis kacang lainnya. Dari data USDA bahwa kacang berjenis almond mempunyai kandungan gizi yang banyak seperti mengandung protein, vitamin B6, vitamin E, magnesium, kalsium dan zinc.

Kacang Almond memiliki banyak manfaat yang dapat diserap oleh tubuh manusia. Yang pertama ialah dapat menurukan kadar kolesterol, kacang almond memiliki kandungan lemak yang cukup tinggi akan tetapi lemak yang dimiliki oleh kacang almond ialah lemak tak jenuh karena jenis lemak ini tidak meningkatkan risiko penumpukan kolesterol jahat. Selanjutnya ialah dapat membantu dalam menyehatkan organ tubuh seperti jantung, kacang almond bisa meningkatkan kadar antioksidan yang terdapat di pembuluh darah yang bermafat mengurani tekanan pada darah dan melancarkannya. Menurut jurnal Nutrient Pada Studi tahun 2018, dianjurkan mengonsumsi kacang almond sebanyak 45 gram karena khasiatnya terbaik bagi Kesehatan jantung. Berikutnya dapat mengurangi resiko kanker, selain kacang almond memiliki antioksidan yang banyak kacang almond juga mempuyai

vitamin E dan tocopherol yang dapat mencegah kerusakan sel. Dengan kandungan oksidan dan gizinya, kacang almond dapat membunuh radikal bebas yang bisa merusak sel-sel yang ada pada tubuh manusia. Sama seperti susu sapi kacang almond dapat menjaga Kesehatan tulang karena mengandung berbagai protein dan mineral lainnya seperti kalsium, magnesium dan vitamin K.

Produk hasil olahan dari susu mempunyai banyak variasi bergantung kepada cara pengolahannya, baik berupa makanan atau minuman yang biasa dikenal sebagai *Dairy Product*, salah satunya ialah produk keju. Keju adalah produk makanan yang dibuat dengan memisahkan komponen padat dalam susu melalui proses pengentalan atau koagulasi (Gisslen, 2007). Dari sebuah susu dapat diproduksi berbagai jenis atau variasi produk keju (Gisslen, 2007). Dari tipe susu, temperature, metode pemotongan, pengentalan bisa menentukan jenis atau variasi dari keju tersebut (Gisslen, 2007). Hewan yang biasa digunakan susunya untuk jadi sumber umumnya ialah sapi (McCalman, Gibbons, Potter, 2005). Berbagai jenis keju berdasarkan teknik pembuatannya yaitu berdasarkan teksturnya mulai dari lunak hingga ke keras, berdasarkan proses pematangannya, berdasarkan kulit pada keju, berdasarkan jenis susu yang digunakan, dan berdasarkan bentuk pencetakan hasil dari keju tersebut.

Melihat beberapa variasi keju mozzarella yang berdasarkan bahan dasar, cara pembuatan dan karakteristiknya, penulis mengangkat materi ini dalam Tugas Akhir dengan judul "Uji Organoleptik Variasi *Pizza Neapolitan* Dalam Penggunaan Keju *Mozzarella* Berbahan Dasar Almond, *Fresh Mozzarella* dan *Low-Moistured Mozzarella*."

### 1.2 Pertanyaan Penelitian

- 1. Varian pizza Neapolitan mana yang paling dinikmati dengan penggunaan jenis keju mozzarella yang berbeda?
- 2. Apakah varian pizza Neapolitan dengan menggunakan keju *mozzarella* berbahan dasar almond dapat menjadi alternatif?
- 3. Bagaimana hasil akhir produk *pizza neopolitan* dengan 3 jenis *mozzarella* yang masing-masing memiliki karakteristik yang berbeda?

# 1.3 Tujuan Penelitian

## 1.3.1 Tujuan Akademis

- a. Sebagai syarat kelulusan dalam menempuh Pendidikan Diploma 3 pada
  Program Studi Seni Kuliner Politeknik Pariwisata NHI Bandung.
- Sebagai instrument dalam penerapan ilmu yang telah diajarkan dan dipelajari penulis selama menjalani Pendidikan di Politeknik Pariwisata NHI Bandung.

### 1.3.2 Tujuan Operasional

- a. Sebagai opsi bahan makanan yang lebih baik untuk individu yang ingin mengadopsi gaya hidup sehat.
- b. Memanfaatkan susu atau saripati berbahan dasar almond sebagai pengganti susu sapi dalam bahan dasar *mozzarella*.

c. Sebagai cara dalam mengedukasi masyarakat tentang hal-hal baik dalam mengkonsumsi protein nabati dan dapat dinikmati seperti hasil olahan protein hewani lainnya.

#### 1.4 Metode Penelitian

### 1.4.1 Metode Penelitian Eksperimen

Penulis memilih metode penelitian eksperimen dalam penelitian penulisan Tugas Akhir ini. Menurut Hamdayana (2017:125), Metode eksperimen adalah pendekatan yang memberikan kesempatan kepada individu atau kelompok anak didik untuk melakukan latihan atau percobaan dalam suatu proses. Dan menurut Sugiyono (2009:3), metode penelelitian diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.

Dengan hal ini dapat disimpulkan bawa metode penelitian eksperimen adalah metode yang melakukan tata cara atau langkah-langkah berdasarkan ilmiah yang digunakan untuk memperoleh suatu data dalam memperoleh data, yang bertujuan memberikan tujuan dalam membantu suatu masalah yang ada.

## 1.4.2 Teknik Pengumpulan Data

## A. Metode Studi Kepustakaan

Menurut Nazir (2013:93) metode pengumpulan data dilakukan dengan melakukan studi penelaahan terhadap buku-buku, literatur, catatan, dan laporan yang relevan dengan masalah yang sedang dipecahkan. Metode Studi Kepustakaan digunakan untuk mendapatkan dasar-dasar dan pendapat yang

tertulis dengan cara mengkaji berbagai literatur yang terkait dengan masalah yang sedang diteliti oleh penulis.

#### B. Metode Observasi

Menurut Sugiyono (2018:229) Observasi adalah metode pengumpulan data yang memiliki karakteristik yang khas dibandingkan dengan metode lainnya. Observasi juga melibatkan pengamatan tidak hanya terhadap manusia, tetapi juga terhadap objek-objek alam lainnya. Observasi, atau yang juga dikenal sebagai pengamatan, merupakan metode yang digunakan untuk mengamati dan menjelaskan perilaku subjek.

### C. Metode kuesioner

Metode kuesioner adalah suatu teknik yang digunakan untuk mendapatkan data dari sekelompok responden dengan cara mengajukan serangkaian pertanyaan yang harus dijawab. Dari hasil pengisian pertanyaan yang telah dilakukan, ditemukan jawaban-jawaban yang memberikan kontribusi dalam pengumpulan data, dan data yang telah terkumpul dapat disimpulkan sebagai hasil dari penelitian. Menurut Sugiyono (2017:142) kuesioner adalah metode pengumpulan data yang melibatkan pemberian serangkaian pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab.

# D. Metode Pengujian Organoleptik

Metode pengujian organoleptik merupakan pengujian dengan cara menggunakan panca indra manusia yang berperan sebagai alat utama dalam pengukuran daya penerimaan terhadap pengujian suatu produk, mulai dari

organ tubuh panca indra seperti mata dalam pengeliatan, telinga dalam mendengar, lidah sebagai indra pencicip, hidup berfungsi dalam indra pembau, dan kulit untuk meraba dengan sentuhan. Metode pengujian organoleptik adalah suatu metode penilaian yang melibatkan penggunaan indera manusia, seperti penglihatan, sentuhan, penciuman, dan pengecapan, untuk mengevaluasi warna, bentuk, tekstur, aroma, dan rasa suatu produk makanan, minuman, atau obat agar sesuai dengan preferensi konsumen.

### E. Metode Panelis

Dalam metode pengujian organoleptic membutuhkan panel. Panel sendiri ialah sekelompok atau orang terpilih yang dianggap ahli dalam suatu subjek dengan bertujuan mewakili pendapat umum tentang suatu masalah yang dihadapi penulis dalam memperoleh data. Menurut Betty dan Tjutju (2008), panelis adalah individu yang memiliki kepekaan sensorik yang lebih tinggi dan digunakan untuk menganalisis serta menilai karakteristik bahan pangan yang sedang diteliti oleh penulis. Menurut Tenodirjo, dalam proses evaluasi, terdapat tiga kelompok panelis yang dibedakan, yakni panelis yang memiliki keahlian khusus, pengalaman, dan umum.

- Panelis ahli adalah individu yang memiliki kemampuan dan pengalaman yang memadai untuk fokus pada pekerjaannya dalam mempelajari atau membuat sesuatu.
- 2. Panelis berpengalaman adalah mereka yang memiliki pengalaman luas dalam suatu bidang profesi. Dalam hal ini, panelis berpengalaman merujuk kepada praktisi yang memiliki keahlian

dan pengalaman yang cukup mendalam, khususnya dalam bidang pangan yang tepat.

 Panelis umum adalah sekelompok orang yang bersedia menjadi penguji tanpa persyaratan khusus. Panelis umum umumnya dipilih secara acak dan penguji akan memilih panelis dari kalangan masyarakat umum.

Dalam eksperimen ini, penulis menggunakan dua tahap penilaian produk oleh panelis. Tahap pertama melibatkan 6 panelis ahli yang merupakan juru masak atau chef. Tahap kedua melibatkan 20 panelis yang terdiri dari mahasiswa jurusan manajemen tata boga, masyarakat yang menerapkan pola makan sehat, dan masyarakat yang menyukai pizza.

## F. Metode Sampling

Metode sampling ialah hasil dari data yang didapatkan dari metode panelis, dari data yang telah dikumpulkan menjadi acuan kualitas dari suatu produk hasil eksperiman penulis yang dinilai dari segi metode pengujian oraganoleptik. Metode sampling atau Teknik pengambilan sampel menurut Margono (2004), metode sampling adalah metode yang digunakan untuk memilih sampel yang jumlahnya sesuai dengan ukuran sampel yang akan menjadi sumber data sebenarnya. Metode ini memperhatikan karakteristik dan distribusi populasi untuk memperoleh sampel yang mewakili populasi secara keseluruhan.

### 1.5 Lokasi dan Waktu Penelitian

### 1.5.1 Lokasi Penelitian

Penulis melakukan Tugas Akhir eksperimen atau penelitian di tempat tinggal sementara penulis yang bertempat di Urban House Setiabudi Jl. Setiabudi 186E, Hegarmanah, Cidadap, Bandung.

# 1.5.2 Waktu Penelitian

Penulis melakukan percobaan penelitian pembuatan *neapolitan pizza* dengan menggunakan 3 jenis keju mozzarella dengan berbahan dasar susu almond, *fresh mozzarella* dan *low-moistured mozzarella* dalam periode waktu dari bulan Maret 2022 hingga Juni 2022.