

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang Penelitian**

Indonesia pada dasarnya memiliki ketersediaan aneka ragam bahan pangan yang sangat besar. Bahan pangan lokal yang dimiliki Indonesia sangat harus didasarkan nilai gizi yang dibutuhkan tubuh seperti karbohidrat. Sebagai contohnya berbagai macam bahan pangan yang selalu dikonsumsi masyarakat Indonesia yaitu beras, singkong, ubi, jagung, dan gandum. Tetapi di Indonesia belum banyak mengenal bahan lokal pengganti karbohidrat yang sering dikonsumsi itu, padahal banyak sekali bahan lokal lainnya yang bisa dijadikan bahan pengganti karbohidrat dengan nilai gizi lebih baik.

Keragaman bahan lokal yang beranekaragam ini seharusnya memiliki potensi yang layak dikedepankan, sehingga bahan pokok dalam pembuatan makanan tidak hanya terfokus pada satu jenis saja. Untuk mewujudkan ketahanan pangan yang berasal dari bahan lokal salah satunya dengan mendiversifikasikan tanaman serelia. Tanaman serelia adalah suatu golongan yang meliputi tanaman seperti padi-padian serta rumput-rumputan yang menghasilkan sebuah bulir dan bulir tersebutlah yang berisi biji-bijian yang menjadi salah satu sumber karbohidrat.

Salah satu bahan pangan lokal yang berasal dari tanaman serelia serta dapat menjadi salah satu opsi ragam karbohidrat yang bisa dikonsumsi masyarakat Indonesia yaitu Millet. Millet pada dasarnya mempunyai nilai kandungan gizi yang hampir sama dengan tanaman pangan lainnya seperti jagung, gandum, dan tanaman

biji-bijian yang lain karena tanaman millet termasuk kedalam golongan tanaman biji-bijian (Marlin,2009)

Millet (*Panicum Miliacium L.*) adalah hasil dari tanaman sereal yang berbentuk biji-bijian kecil serta dahulunya menjadi salah satu makanan pokok masyarakat Asia Timur dan Tenggara sebelum masyarakat disana mengenal apa itu bercocok tanam sereal lainnya. Millet adalah hasil dari tanaman sereal berbiji kecil yang memiliki nilai kandungan gizi yang hampir sama dengan tanaman pangan lainnya seperti padi, jagung, gandum, dan tanaman biji-bijian yang lain (Juan et al., 2016). Mungkin dari sebagian orang belum mengetahui apa itu millet dan sejenis apa itu millet. Millet adalah suatu sereal berbiji kecil yang ditanam dan hasilnya bisa untuk makanan, pakan, dan bahan bakar (Rachie, 1975; Kothari et al., 2005). Pada dasarnya sebagian orang hanya mengetahui millet sebagai pakan burung bukan sebagai sumber pangan, pada nyatanya kandungan yang ada pada millet sama dengan bahan pangan yang biasa dikonsumsi. Bahkan biji millet mengandung gizi seperti karbohidrat dan protein yang hampir sama dengan bahan baku yang sudah banyak dikonsumsi masyarakat.

Varietas biji millet yang digunakan pada penelitian saat ini yaitu jenis millet putih (*Panicum Miliacium L*) atau proso millet. Menurut Faesal (2013) kandungan gizi dari millet putih (proso millet) adalah kadar karbohidrat 80,4%, kadar protein 12,3%, kadar lemak 1,7%, dan serat kasar 0,9%. Keuntungan biji millet diolah menjadi suatu tepung supaya mudah dan dapat diaplikasikan secara praktis serta dapat disimpan pada jangka waktu yang terbilang lama. Di Indonesia penggunaan tepung millet terbilang sangat sedikit bahkan belum berkembang baik di masyarakat dan belum banyak diketahui oleh masyarakat.

**GAMBAR 1**  
**BIJI MILLET PROSO**



Tepung millet (millet proso) yang digunakan diharapkan berguna dengan baik serta dapat dijadikan sebagai suatu bahan alternatif dalam pembuatan produk makanan layaknya seperti mie, pasta dan sejenisnya. Berbagai jenis sereal atau biji-bijian yang termasuk ke dalam kelompok famili *graminiane* karena biji-bijian ini termasuk ke dalam sumber rendah karbohidrat yang baik untuk diet. Dengan nilai gizi dan rendah karbohidrat pun sereal seperti quinoa bisa dijadikan tepung dan diolah menjadi produk seperti pasta.

Pasta merupakan masakan olahan yang berasal dari negara Italia. Sudah banyak orang yang mengetahui apa itu pasta. Walaupun banyak yang tidak mengetahui bagaimana pembuatan pasta. Dalam kata “pasta” mengartikan seluruh adonan, seperti adonan roti, pastry, atau cake (Ekawatiningsih, 2008). Bahan dasar pembuatan adonan pasta umumnya dari tepung gandum durum pada wilayah Italia selatan karena banyak mengandung protein dan gluten dan *soft wheat* pada wilayah Italia utara karena memiliki kandungan protein yang lebih sedikit. Dan sudah banyak penelitian serta eksperimen pembuatan pasta dari berbagai jenis bahan makanan ataupun tepung yang ada, dan memiliki tujuan masing-masing

pembuatannya untuk apa. Campuran lain dalam pembuatan pasta antara lain telur, minyak, serta garam.

Pasta spaghetti adalah salah satu jenis dari berbagai macam jenis pasta yang sudah dikenal lebar dan luas seluruh dunia. Spaghetti berbentuk Panjang, tipis, silindris, serta padat, jika diperhatikan secara detail bentuk dan ukurannya tidak jauh berbeda dengan mie yang ada. Pembuatan spaghetti pasta ini umumnya menggunakan *pasta maker* untuk membantu memipihkan serta pembentukan spaghetti.

Dikutip dari Ducan Siloam Susanto dalam Jurnal Mahasiswa Institut Pariwisata dan Bisnis Internasional, yang telah melakukan eksperimen “subtitusi tepung terigu dengan tepung millet dalam pembuatan pasta ravioli” dimana pada jurnal tersebut, menggunakan biji millet berjenis jewawut (*pennisetum glaucum*), mahasiswa tersebut telah menghasilkan resep dan produk eksperimen dengan baik menggunakan tepung millet pearl. Saat ini penulis memilih pembuatan spaghetti pasta menggunakan tepung millet jenis proso (*Panicum Miliacium*) dimana berbeda jenis dan warna dengan jurnal sebelum ini. Proso millet memiliki serat yang tinggi dan *gluten free* cocok uuntuk para orang yang sedang berdiet atau menghindari gluten.

Pada proyek akhir ini penulis akan membuat spaghetti pasta dengan bahan dasar tepung millet. Tujuan dari pembuatan eksperimen ini untuk mengetahui apakah spaghetti berbahan dasar tepung millet ini diterima dikalangan masyarakat seperti umumnya spaghetti yang telah dikenal masyarkat, apakah bahan dasar yang digunakan pada penelitian ini dapat menjadi bahan alternatif pengganti dalam pembuatan spaghetti. Dan pembuatan spaghetti dengan bahan dasar tepung millet

ini agar dikenal oleh masyarakat luas kandungan serta gizi yang terkandung didalamnya.

## **1.2 Pertanyaan Penelitian**

Dari latar belakang serta penjelasan yang sudah penulis jelaskan diatas, beberapa pertanyaan penelitian yang diajukan adalah:

- 1.2.1 Bagaimana perbandingan jumlah tepung terigu dan tepung millet dalam pembuatan pasta spaghetti?
- 1.2.2 Bagaimana penilaian terhadap pembuatan pasta spaghetti yang menggunakan campuran tepung terigu dan tepung millet, serta menggunakan 100% tepung millet?
- 1.2.3 Bagaimana harga pasta spaghetti berbahan dasar tepung millet jika dibandingkan dengan pasta spaghetti yang sudah ada dipasaran?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Akademis**

- a) Untuk menyelesaikan salah satu syarat kelulusan dalam menempuh Pendidikan Diploma III pada program studi Seni Kuliner Politeknik Pariwisata NHI Bandung.
- b) Untuk dijadikan hasil pembelajaran serta penerapan ilmu oleh penulis yang telah dilakukan selama Pendidikan dan perkuliahan di Politeknik Pariwisata NHI Bandung.

### **1.3.2 Tujuan Operasional**

- a) Untuk mengetahui bagaimana perbandingan jumlah tepung terigu dan tepung millet pada pembuatan pasta spaghetti

- b) Untuk mengetahui penilaian terhadap pembuatan pasta spaghetti yang menggunakan campuran tepung terigu dan tepung millet serta 100% tepung millet
- c) Untuk mengetahui perbandingan harga pasta spaghetti berbahan tepung millet dengan pasta spaghetti yang ada di pasaran

## **1.4 Pendekatan dan Teknik Pengumpulan Data**

### **1.4.1 Metode Penelitian**

Metode Penelitian yaitu suatu jalan dan Langkah yang digunakan seorang peneliti dalam penelitiannya yang dilakukan dengan tujuan untuk mengumpulkan serta memperoleh informasi atau data dan melakukan penelitian dari informasi serta data yang didapatkan tersebut. Dalam pelaksanaan serta penulisan Tugas Akhir ini, penulis menggunakan metode penelitian eksperimen.

#### **a) Metode Penelitian Eksperimen**

Metode penelitian adalah suatu cara memperoleh suatu masalah dengan Langkah yang sistematis untuk mendapatkan data dengan tujuan kegunaan tertentu (Darmadi, 2014). Eksperimen adalah percobaan yang tersusun dengan baik dan berguna untuk membuktikan serta mendapatkan kebenaran dari suatu masalah atau teori (Rais, 2012). Menggunakan metode penelitian eksperimen penulis berharap menghasilkan sesuatu yang terbaru dan bermanfaat serta berguna sebagai suatu panduan bagi peneliti.

Dalam menulis tugas akhir ini penulis bertujuan untuk menguji sebuah variable melalui metodologi eksperimen yang diharapkan akan membuahkan hasil yang bisa dikembangkan lagi dan lagi dikemudian hari oleh peneliti lainnya. Dengan ini penulis melakukan percobaan pembuatan spaghetti pasta berbahan dasar tepung millet dan mendapatkan hasil akhir yang bisa diterima baik dikalangan masyarakat.

#### 1.4.2 Prosedur Penelitian

##### a) Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah suatu cara yang digunakan untuk mendapatkan suatu informasi yang diperlukan pada suatu penelitian, dengan cara mencari, mencatat, dan mengumpulkan semua secara nyata atau objektif dan apa adanya sesuai dengan hasil observasi yang dilakukan peneliti.

##### 1. Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan adalah suatu cara mendapatkan data dengan melakukan studi penelaah terhadap buku-buku, literatur-literatur, catatan-catatan, dan laporan-laporan yang ada hubungannya dengan masalah yang akan dipecahkan hasil akhirnya (Nazir, 2013).

Dengan melakukan studi kepustakaan penulis berharap mendapatkan informasi informasi dan pemikiran pemikiran yang terbaik serta relevan dalam penelitian yang akan dilakukan penulis. Karena menurut penulis, studi kepustakaan ini sangatlah penting dalam suatu penelitian. Penulis akan mendapatkan teori-teori yang sudah ada, masalah dan penyelesaian

yang sudah ada, yang membantu penelitian berjalan dengan baik dan lebih jelas. Studi Kepustakaan yang penulis gunakan dengan memperoleh informasi melalui buku, jurnal, artikel pada internet, dan penelitian yang sudah pernah dilakukan.

## 2. Observasi

Observasi merupakan suatu cara mendapatkan sebuah data dengan menggunakan pengamatan secara langsung maupun tidak langsung (Riyanto,2010). Dapat disimpulkan observasi adalah teknik pengamatan serta pencatatan dengan tujuan memperoleh data data suatu penelitian. Teknik observasi ini digunakan penulis pada saat proses eksperimen pembuatan Spaghetti Pasta sedang berlangsung. Penulis dapat mengamati dan mencatat apa saja yang terjadi selama proses eksperimen dilakukan, hasil itu akan menjadi acuan untuk penulis melakukan eksperimen berikutnya yang dapat meningkatkan kualitas hasil dibandingkan sebelumnya. Dengan tujuan mendapatkan hasil akhir terbaik yang benar benar memuaskan menurut penulis.

## 3. Kuisisioner

Menurut Sugiyono (2017) kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab dan mendapatkan hasil dari jawaban responden. Penulis melakukan teknik pengumpulan data dengan cara kuisisioner dengan tujuan mendapat respon dari responden yang berupa aspek yang berpengaruh pada pembuatan spaghetti pasta ini antara lain tekstur, aroma, citarasa, dan pengamatan

hasil produk kepada para panelis terutama panelis konsumen, untuk mendapatkan komentar yang menjadi acuan penulis dalam memperbaiki hasil akhir serta mengetahui penerimaan konsumen seperti apa.

#### 4. Uji Organoleptik

Uji Organoleptik ini ditujukan untuk mengetahui apakah konsumen atau masyarakat menyukai produk spaghetti yang berasal dari bahan dasar tepung millet serta mengetahui tingkat ketertarikan masyarakat terhadap warna, rasa, aroma serta tekstur dari spaghetti berbahan dasar tepung millet ini. Uji Organoleptik merupakan pengujian yang ditujukan untuk panelis atau konsumen, panelis akan mengemukakan serta memberi pendapat tertarik atau tidak tertarik terhadap sifat bahan yang diuji (Kartika et al, 1988). Penilaian dari hasil uji organoleptic disini dibutuhkan ketelitian dan hasil akhir yang sesuai dengan pendapat panelis, karena penilaian disini menggunakan panca indra dimana hal itu sangat sensitive dan perlu ketelitian (Susiwi, 2009).

#### 5. Uji Panelis

Panelis merupakan sekelompok orang yang bertugas menilai suatu objek atau kualitas bahan berdasarkan kesan yang subyektif. Dengan ini penulis melakukan tes uji panelis terhadap orang-orang yang terkait untuk mendapatkan timbal balik yang baik terhadap hasil penelitian eksperimen yang dibuat penulis. Adapun panelis yang akan dipilih terdiri dari :

- Panelis Ahli

Penulis memilih panelis orang ahli di bidang kuliner dan *specialist italian food* karena menurut penulis, panelis tersebut telah terlatih dan

mengetahui tekstur serta hasil akhir yang baik bagi penelitian penulis. Penulis akan memberikan 3 sampel dari hasil akhir pembuatan spaghetti pasta menggunakan tepung millet untuk mengetahui tekstur, rasa, aroma yang terkandung didalamnya.

- **Panelis Konsumen Khususnya Penyuka Pasta**

Panelis ini mempunyai sifat yang umum dan tidak terlatih dan penelitian ini tetapi berpengaruh terhadap penerimaan masyarakat diluar sana sebagai penyuka pasta. Penulis memilih panelis masyarakat penyuka pasta karena menurut penulis orang yang gemar atau menyukai pasta mengetahui dan mempunyai selera bagus pada pasta.

## **1.5 Usulan Resep**

Sebelum beralih menjadi suatu menu, penulis akan menguji hasil penelitian serta eksperimen penulis tanpa saus kepada panelis. Pengujian eksperimen ini seperti hasil eksperimen penulis hanya disajikan sebagaimana bentuk yamien atau mie yang hanya di beri seasoning, dengan tujuan mengetahui hasil organoleptik mulai dari rasa, tekstur, penampilan, aroma apakah dapat diterima dan dapat dikonsumsi atau tidak.

Dan juga di dalam Tugas Akhir ini penulis berkeinginan untuk memproses hasil akhir dari spaghetti menjadi sebuah hidangan yaitu,

- 1.5.1 Spaghetti dengan dasar *light sauce*, untuk mengetahui tekstur dan rasa yang baik dari spaghetti pasta berbahan dasar tepung millet. Untuk *light sauce* penulis akan menggunakan *garlic butter sauce* untuk saus pada spaghetti yang akan penulis buat.
- 1.5.2 Spaghetti dengan dasar *heavy sauce*, untuk mengetahui tekstur dan rasa yang baik bila menggunakan saus yang *heavy* agak kental dari spaghetti pasta berbahan dasar tepung millet. Untuk *heavy sauce* penulis akan menggunakan *creamy mushroom* untuk saus pada spaghetti yang akan penulis buat.

Penggunaan saus atau usulan menu ini untuk mengetahui apakah spaghetti berbahan dasar tepung millet ini bisa diterima seperti spaghetti yang berbahan dasar tepung terigu.

## **1.6 Lokasi dan waktu penelitian**

### **1.6.1 Lokasi Penelitian**

Penulis melakukan penelitian serta eksperimen pada Tugas Akhir ini di tempat tinggal penulis yang bertempat di Jl. Citamiang no.14, Kota Bandung. Penulis melakukan uji terhadap panelis di beberapa tempat antara lain, hotel tempat penulis melakukan job training, usaha panelis ahli, restaurant atau café untuk panelis umum.

### **1.6.2 Waktu Penelitian**

Penulis melakukan rangkaian penelitian serta percobaan pembuatan Spaghetti berbahan dasar Tepung Millet dalam periode waktu dari bulan Maret 2023 hingga Juni 2023