

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

*Pancake* merupakan makanan yang berasal dari Eropa, dengan bentuk bundar dan tipis. Di Eropa *pancake* dihidangkan saat ingin sarapan ditambah dengan madu, *maple syrup*, *berries* atau saus aneka buah-buahan sebagai pelengkap. Berbahan dasar dari telur, tepung terigu, dan susu kemudian dibakar atau dipanggang diatas wajan datar atau pada zaman sekarang disebut teflon, makanan ini menjadi makanan favorit orang Eropa untuk disantap saat sarapan (Davidson, 1999).

Di Indonesia, *pancake* belum terbiasa untuk dijadikan sarapan oleh masyarakatnya. Masyarakat Indonesia masih menyantap nasi sebagai bahan pokok untuk sarapan, misalnya nasi kuning, nasi uduk, nasi goreng, lontong sayur, ketupat dan masih banyak lagi. Kemungkinan masyarakat Indonesia yang mengenal *pancake* adalah mereka yang sudah pernah ke hotel, masyarakat yang pernah ke *bakery* atau *pastry shop* atau masyarakat yang sudah pernah ke luar negeri. Setelah masyarakat Indonesia membaca tugas akhir ini, diharapkan dapat dapat memahami dan mengerti bahwa cara membuat *pancake* itu mudah dan bahan-bahan yang digunakan relatif murah agar dapat dijadikan makanan yang disantap saat ingin sarapan

Seiring berkembangnya zaman, *pancake* dan bahan pelengkapinya mulai dikembangkan, seperti *pancake* dengan bahan pelengkap *ricotta cheese*, *pancake* dengan bahan pelengkap susu kental rasa coklat, dan *pancake* berbahan dasar susu almond/kedelai. Untuk yang berbahan dasar susu almond atau kedelai biasanya untuk masyarakat yang menerapkan *vegan* sebagai *life style*. Bahkan saat ini *pancake* sudah ada yang dikemas dan dicampur jadi satu dalam kemasan atau biasa disebut *premix*, hanya perlu ditambahkan air saja agar konsumen bisa membuat *pancake* dengan sederhana di rumah. Bahan untuk membuat *pancake modern* saat ini adalah telur, gula, susu, tepung terigu, garam, *baking powder*, dan *melted butter*.

Salah satu bahan dasar utama dalam pembuatan *pancake* adalah telur. Telur banyak dikonsumsi oleh masyarakat karena harganya murah, dapat diolah dengan mudah dan memiliki kandungan zat yang sempurna (Bakhtara, 2017). Namun telur memiliki dampak negatif jika dikonsumsi secara berlebihan. Hal yang paling buruk ketika mengkonsumsi telur secara berlebihan dapat menimbulkan kolesterol tinggi dan meningkatkan resiko penyakit jantung (Kontan, 2018). Mengkonsumsi telur secara berlebihan juga dapat menimbulkan alergi terhadap telur itu sendiri. Karena telur yang menjadi bahan dasar untuk membuat *pancake* ini dapat diganti dengan biji chia (Kumparan, 2019) dan untuk membantu orang-orang pengidap alergi terhadap telur dapat mengkonsumsi *pancake* tanpa khawatir dengan bahan-bahan yang

digunakan, maka penulis memilih biji chia untuk dijadikan pengganti telur dalam membuat *pancake*.

Biji chia (*Salvia hispanica L.*) adalah salah satu bahan alam dengan potensi kesehatan, yang dapat dijadikan sebagai bahan pangan pengganti dalam pengembangan produk pangan fungsional (Feri Kusnandar, 2020). Biji chia berbentuk oval, mengkilap, halus dan berwarna coklat, abu-abu, dan gelap. Chia yang termasuk ke dalam kelompok biji-bijian ini dapat dibeli di toko-toko penjual bahan makanan organik yang sudah tersebar luas di Indonesia. Sudah banyak masyarakat Indonesia yang menggunakan biji chia sebagai bahan untuk membuat makanan atau minuman penurun berat badan diimbangi dengan pola hidup sehat dan olahraga. Biji chia mudah menyerap air. Jika dicampurkan dengan minuman, lapisan luar biji chia seperti dilapisi dengan *gel* hingga bentuknya hampir sama dengan biji selasih.

Selain menjadi bahan pangan yang favorit untuk menurunkan berat badan, biji chia juga dapat memelihara kesehatan tubuh seperti menstabilkan gula darah, baik untuk tulang dan memelihara kesehatan jantung. Biji chia dapat dikonsumsi dengan cara ditaburkan atau dicampurkan ke dalam berbagai resep makanan seperti roti, sereal, yogurt, salad, kue, jus, puding. Harga untuk biji chia juga relatif murah. Per 100 gram biji chia seharga Rp. 21.000,- .

Biji chia memiliki kandungan serat pangan yang tinggi, jika dikonsumsi berlebihan dapat menyebabkan sakit pada pencernaan. Misalnya sembelit, diare atau perut kembung dan bergas. Oleh karena itu biji chia dalam penggunaannya sebagai pengganti telur untuk membuat *pancake* cukup seberat 7 gram (Kumaran, 2019). Jika dibandingkan harga biji chia dengan berat 100 gram dan harga telur dengan berat 1 kilogram, penulis membuat tabel seperti ini :

**Tabel 1. 1**

Perbandingan harga biji chia dan telur dalam pembuatan *pancake*

No	Nama bahan	Harga	Kuantitas	Total pemakaian
1.	Biji chia	Rp. 21.000	100 gram	15-16 kali
2.	Telur	Rp. 22.000	1 kg	16 kali

Sumber : Olahan data penulis, 2020

Sebelumnya, penulis mengambil sampel dari 10 telur rata-rata berat 1 buah telur 60 gram. Jumlah pemakaian telur dan biji chia hampir sama dalam pembuatan *pancake*. Tetapi telur memiliki dampak negatif lebih banyak daripada biji chia. Produk yang berbahan dari biji chia dapat disantap oleh masyarakat pengidap alergi lebih tepatnya terhadap telur dan juga lebih sehat untuk dikonsumsi. Menggunakan biji chia juga dapat menghilangkan bau amis telur pada *pancake*, biji chia lebih mengeluarkan aroma biji-bijian (granola).

**Tabel 1. 2**

Perbandingan gizi biji chia dengan gizi telur per 100 gram

Gizi	Telur	Biji chia
Karbohidrat	0,77 g	42,12 g
Lemak	9,94 g	30,74 g
Serat	0 g	34,4 g
Energi	147 kkal	486 kkal
Kalium	134 mg	407 mg
Gula	0,77 g	0 g
Kolesterol	423 mg	0 mg
Protein	12,58 g	16,54 g

Sumber : USDA, 2011 (Asep Safari, *et al* 2020)

Dari tabel perbandingan gizi biji chia dengan telur diatas, dapat dilihat bahwa terdapat perbedaan dalam beberapa segi gizi yang sudah disebutkan. Kegunaan telur dalam membuat *pancake* adalah sebagai pengikat adonan. Biji chia jika digunakan sebagai pengganti telur juga memiliki kegunaan yang sama dengan telur dalam membuat *pancake*, yaitu sebagai pengikat adonan. Biji chia yang telah digiling atau dihaluskan kemudian ditambahkan dengan sedikit air hingga konsistensinya mengental seperti *gel* dapat digunakan sebagai pengganti telur (Kumaran, 2019). Alasan utama dalam penelitian ini yaitu memanfaatkan keunggulan biji chia daripada telur. Maka, penulis mengambil 100% biji chia sebagai pengganti telur dalam pembuatan *pancake* untuk dijadikan penelitian dan juga tekstur dari *pancake* yang dihasilkan menyerupai *pancake* pada umumnya. Ditambah dengan pemaparan mengenai manfaat biji chia, maka penulis bermaksud untuk menjadikannya sebagai tugas akhir dengan judul

**“PENGUNAAN BIJI CHIA SEBAGAI PENGGANTI TELUR  
DALAM PEMBUATAN PANCAKE”**

## B. Pertanyaan Penelitian

Dari pemaparan pada latar belakang masalah, penulis dapat merumuskan masalah, diantaranya :

1. Bagaimana *appearance* pada *pancake* dengan menggunakan biji chia?
2. Bagaimana *texture* pada *pancake* dengan menggunakan biji chia?
3. Bagaimana *flavor* yang dihasilkan dari *pancake* dengan menggunakan biji chia?

## C. Tujuan Penelitian

Penulis ingin mencapai tujuan dari eksperimen ini, diantaranya :

1. Untuk mengetahui *appearance* pada *pancake* dengan menggunakan biji chia
2. Untuk mengetahui *texture* pada *pancake* dengan menggunakan biji chia
3. Untuk mengetahui *flavor* yang dihasilkan dari *pancake* dengan menggunakan biji chia

## D. Metode Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data

### 1. Metode Penelitian

Metode yang diambil adalah eksperimen untuk melakukan penelitian dalam penulisan ini. Eksperimen adalah penelitian yang dilakukan dengan memanipulasi data yang bertujuan untuk mengetahui

akibat manipulasi terhadap perilaku individu yang diamati (Latipun, 2002).

## 2. Prosedur Pengembangan Produk

Penulis melakukan prosedur pengembangan produk dengan mengganti bahan dasar yang digunakan dalam membuat *pancake* yaitu telur dengan biji chia, tanpa mengganti bahan lainnya. Prosedur pengembangan produk yang dilakukan adalah :

- a. Menelusuri dan mengetahui literatur serta komoditi yang akan digunakan untuk eksperimen
- b. Memilih resep untuk digunakan dalam eksperimen, dengan mengganti bahan yang sudah ditentukan dan menjadikan produk bahan asal sebagai pembanding dari produk eksperimen.
- c. Melakukan eksperimen dengan komoditi yang sudah di tentukan dan membuat produk dengan menggunakan resep asal sebagai pembanding
- d. Melakukan dokumentasi terhadap produk sebagai bukti dalam pembuatan eksperimen
- e. Melakukan observasi dan mengolah terhadap *appearance*, *texture* dan *flavor* dari produk eksperimen
- f. Melakukan penilaian terhadap *appearance*, *texture* dan *flavor* dengan cara menggunakan alat indra manusia dengan memberikan form penilaian kepada penilai (panelis)
- g. Menarik kesimpulan dari data yang sudah diolah

### 3. Teknik Pengumpulan Data

Beberapa pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah :

#### a. Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan berkaitan dengan kajian teoritis dan referensi lain yang berkaitan dengan nilai, budaya dan norma yang berkembang pada situasi sosial yang diteliti, selain itu studi kepustakaan sangat penting dalam melakukan penelitian, hal ini dikarenakan penelitian tidak akan lepas dari literatur-literatur ilmiah (Sugiyono, 2012).

Dengan melakukan studi kepustakaan, penulis mendapatkan referensi data yang sesuai dengan penelitian ini yaitu tentang *pancake*, telur dan biji chia.

#### b. Observasi

Observasi merupakan pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap unsur-unsur yang nampak dalam suatu gejala pada objek penelitian (Widoyoko, 2014). Observasi dilakukan terhadap objek penelitian yaitu pembuatan *pancake* menggunakan biji chia untuk mendapatkan bentuk, tekstur dan rasa. Juga untuk membandingkan dengan teori yang sudah ada dan membandingkan dengan penilaian terhadap panelis dalam kuisisioner agar dapat diambil kesimpulan.

### c. Kuisisioner

Penulis melakukan uji organoleptik dalam bentuk kuisisioner. Cara untuk mengetahui data atau hasil dari suatu objek dengan menggunakan indra manusia yaitu pengelihatn, pendengaran, penciuman, pengecap dan peraba adalah uji organoleptik. Uji organoleptik juga disebut pengukuran subjektif karena didasarkan pada respon subjektif manusia sebagai alat ukur (Soekarto, 1990).

Teknik ini dilakukan untuk mengetahui data yang dapat dijadikan penelitian. Data ini diambil dari beberapa panelis yang penulis ajak untuk menilai hasil akhir dari objek penelitian. Panelis adalah sebutan untuk orang yang menilai secara pribadi terhadap objek penelitian ini. Objek penelitian akan dinilai dengan pemberian skor, pemberian skor yang digunakan dalam kuisisioner ini dengan teknik skala likert. Skala Likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena social (Sugiyono, 2014). Data yang berhasil dikumpulkan dari kuisisioner selanjutnya akan diukur dengan hitung 1 sampai 5, dengan kategori :

a. Sangat suka = 5

b. Suka = 4

c. Netral = 3

d. Tidak suka = 2

e. Sangat tidak suka = 1

Dengan memberikan form penilaian yang berisi poin-poin yang akan diisi oleh panelis. Dalam eksperimen ini, penulis mengajak panelis yang tidak terlatih dalam bidang *pastry* dengan jumlah 30 panelis. Jumlah minimal uji coba kuisisioner adalah 30 responden. Dengan jumlah minimal 30 orang maka distribusi nilai akan lebih mendekati kurve normal (Effendi, 1995). Tabel yang akan digunakan sebagai berikut :

**Tabel 1. 3**

Indikator kategori penilaian panelis terhadap objek penelitian

Skor	Kategori
5	Sangat suka
4	Suka
3	Netral
2	Tidak suka
1	Sangat tidak suka

Sumber : Olahan data penulis, 2020

d. Dokumentasi

Penulis melakukan pengambilan gambar atau foto untuk dijadikan data dokumentasi. Pengambilan gambar yang penulis ambil

diantaranya, alat-alat dan bahan-bahan yang digunakan, serta hasil akhir dari objek penelitian dan produk pembandingan.

#### 4. Pengukuran data dan analisis

Dari data yang sudah dikumpulkan penulis dengan melakukan teknik pengumpulan data diantaranya, yaitu studi kepustakaan, observasi, kuisioner dan dokumentasi maka penulis mengambil observasi dan kuisioner untuk mengukur dan menganalisa data. Pada observasi, penulis melakukan pencatatan saat membuat objek penelitian. Sedangkan pada kuisioner penulis mengambil uji organoleptik yang dimana membutuhkan panelis untuk menilai objek penelitian secara pribadi dalam bentuk angka.

Uji organoleptik dilakukan dengan memberikan form penilaian kepada panelis yang berisikan seperti tabel 1.2. Setelah mendapat nilai poin terhadap objek penelitian dari panelis, penulis membutuhkan tabel interval untuk mengukur hasil akhir dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Interval} = \frac{\text{nilai tertinggi} - \text{nilai terendah}}{\text{jumlah jenis kriteria penilaian}} =$$

Sebagai contoh :

Penulis mengajak 30 panelis untuk menilai objek penelitian. Untuk dijadikan persen (%) penulis menghitung dengan mencari persen dengan rumus :

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

P = presentase

n = jumlah data

f : frekuensi

% = satuan persen

Untuk nilai tertinggi dan persen untuk nilai terendah akan seperti ini :

$$\text{Nilai Tertinggi : } 5 \times 30 = \frac{150}{150} \times 100\% = 100\%$$

$$\text{Nilai Terendah : } 1 \times 30 = \frac{30}{150} \times 100\% = 20\%$$

$$\text{Interval} = \frac{100-20}{5} = \frac{80}{5} = 16\%$$

Dengan demikian, jarak interval yang didapat adalah 16%.

Karena panelis memberikan nilai dalam bentuk poin kemudian penulis ubah dengan satuan persen (%). Maka penulis membuat tabel seperti berikut :

**Tabel 1. 4**

Jarak interval pada penilaian dari panelis

Skor	Kategori
84% - 100%	Sangat suka
68% - 83%	Suka
52% - 67%	Netral
36% - 51%	Tidak suka
20% - 35%	Sangat tidak suka

Sumber : Olahan data penulis, 2020

## **E. Lokasi dan Waktu Penelitian**

### 1. Lokasi Penelitian

#### 1.1 Lokasi Pra-Eksperimen

Pra-eksperimen dilakukan penulis yang berlokasi di Jalan Setiabudhi No. 163 B, Kos Letter L, Bandung dan Jalan Kelapa Dua raya No. 25, Kabupaten Tangerang.

#### 1.2 Lokasi Eksperimen

Penelitian Eksperimen dilakukan penulis yang berlokasi di Jalan Setiabudhi No. 163 B, Kos Letter L, Bandung dan Jalan Kelapa Dua raya No. 25, Kabupaten Tangerang.

#### 1.3 Lokasi Penilaian Panelis

Penilaian terhadap objek eksperimen yang dilakukan panelis setelah mendapatkan form penilaian dari penulis berlokasi di Jalan Setiabudhi No. 163 B, Kos letter L, Bandung dan Jalan Kelapa Dua raya No. 25, Kabupaten Tangerang.

### 2. Waktu Penelitian

#### 2.1 Waktu Pra-Eksperimen

Waktu pra-eksperimen yang penulis lakukan yaitu pada bulan September 2020.

#### 2.2 Waktu Eksperimen

Waktu eksperimen yang penulis lakukan yaitu pada periode September 2020 sampai Desember 2020.

### 2.3 Waktu Penilaian Panelis

Waktu penilaian yang dilakukan panelis terhadap objek penelitian yaitu pada bulan Desember 2020.