

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Saat ini minuman kesehatan memang sedang populer dan digandrungi oleh masyarakat Indonesia. Meningkatnya kesadaran masyarakat pada kesehatan membuat perubahan gaya hidup dan mendorong perkembangan minuman yang bermanfaat bagi kesehatan, salah satunya seperti minuman fermentasi yang mengandung probiotik. Menurut Herlina dan Nuraeni (2014:142) minuman berlabel probiotik merupakan minuman yang mengandung bakteri asam laktat (BAL) yang baik untuk sistem pencernaan karena dapat menyeimbangkan mikroflora di usus dan dapat menahan keasaman lambung, serta memungkinkan untuk menjajah usus dalam jumlah besar. Menurut Pereira (2018:279) sampai saat ini, masyarakat telah mengenal minuman probiotik yang terbuat dari susu fermentasi, termasuk *yoghurt*, susu Bulgaria, susu *acidophilus*, kefir, dahi yang berasal dari India, hamao berasal dari Asia Tengah, yakult, dan lain-lain.

Menurut Felicity Evans (2017:50) dalam bukunya yang berjudul “*Probiotic Drinks at Home: Make Your Own Seriously Delicious Gut friendly Drinks*”, berikut ini merupakan beberapa contoh dari minuman probiotik:

1. *Water Kefir*, adalah minuman probiotik yang dibuat dengan cara merendam bibit *water kefir* ke dalam air gula atau biasa disebut dengan fermentasi.
2. *Milk Kefir*, minuman fermentasi yang terbuat dari bahan dasar susu dicampur dengan kefir *grain* atau bibit kefir.
3. Kombucha, merupakan minuman yang difermentasi dibuat dari campuran teh, gula, dan ragi dan bisa ditambahkan dengan rasa atau tambahan lain.
4. *Beet Kvass*, adalah hidangan fermentasi yang terbuat dari jus bit atau *beet root*, air, dan garam yang dicampurkan dengan ragi.
5. Tepache, merupakan minuman probiotik yang mengandung kadar alkohol rendah yang terbuat dari fermentasi kulit nanas yang dibuat manis menggunakan gula.
6. *Ginger Bug* atau bir jahe, minuman probiotik yang terbuat dari fermentasi alami dari rempah jahe, gula, air, dan ragi.
7. *Honey Mead*, merupakan minuman yang terbuat dari bahan dasar madu, air, dan ragi.

Berdasarkan pemaparan diatas, penulis akan mengambil *milk kefir* atau susu kefir sebagai salah satu minuman probiotik yang akan dijadikan eksperimen dalam penelitian ini. Menurut Alfina Noviyani, dkk (2023:2) susu kefir adalah suatu produk minuman yang mengandung banyak bakteri probiotik baik bagi kesehatan manusia. Susu kefir terbuat dari komponen utama susu kambing, sapi, atau susu kerbau dengan penambahan bibit kefir atau biji kefir yang kemudian di fermentasikan selama 24 jam sampai 72 jam pada suhu ruang. Proses fermentasi dilakukan dalam keadaan anaerob dimana

kondisi penyimpanan tertutup dan terhindar dari cahaya matahari. Menurut Yusriah dan Agustini (2014:53) pada susu kefir terdapat bakteri positif (BAL) yang memproduksi senyawa antimikroba sehingga dapat meminimalisir timbulnya penyakit saluran pencernaan bagi orang yang mengonsumsi susu fermentasi ini.

Kefir kerap dikira sama dengan yogurt karena memiliki tekstur dan warna yang hampir mirip. Namun menurut Haryadi (2013:4) susu kefir mempunyai kekentalan dan tekstur yang lebih cair dan bagian susu padat yang menggumpal lebih mulus dan lunak daripada yogurt. Sementara itu, yogurt dan susu kefir bisa dibedakan melalui segi rasanya. Susu kefir mempunyai aroma khas khamir (seperti tape), berbusa, dan rasa yang lebih asam. Selain itu proses fermentasi pada kefir berbeda dengan yogurt, dalam hal ini komposisinya, pada langkah pertama dalam proses fermentasi yogurt, hanya digunakan bahan tambahan berupa bakteri asam laktat tanpa adanya kandungan khamir. Rasa yang sangat asam dari kefir membuat popularitas kefir kalah dan belum begitu dikenal masyarakat jika dibandingkan dengan yogurt. Rasa asam tersebut membuat susu kefir kurang diminati, oleh karena itu potensi susu kefir bisa ditingkatkan lebih lanjut jika mengombinasikan atau menambahkan susu kefir dengan berbagai bahan tambahan untuk menarik minat masyarakat.

Menurut Dodi (2020:3) sebagai anggota Komunitas Kefir Indonesia cabang Bandung, mengatakan bahwa permintaan susu kefir yang ditambahkan dengan berbagai varian rasa seperti rasa buah-buahan mulai meningkat. Proses pembuatan susu kefir dengan penambahan rasa menurutnya adalah dengan mencampurkan terlebih dahulu susu dengan bibit kefir. Setelah proses fermentasi berhasil, campurkan susu kefir tersebut dengan bahan tambahan yang akan digunakan sebagai penambah rasa. Menurut Dodi (2020:3) juga susu kefir ini dikatakan berhasil jika mempunyai kualitas dan karakteristik rasa yang asam dan bertekstur agak kental serta terbentuknya susunan/lapisan bening dan susunan/lapisan padat sesudah terjadinya tahap fermentasi. Jika susu kefir ini melalui proses pembuatan yang benar, biasanya hasil fermentasi masih baik untuk dikonsumsi meski sudah disimpan selama kurang lebih 1 bulan. Selain rasa buah-buahan, rasa rempah-rempah yang ditambahkan ke dalam susu kefir pun banyak diminati. Saat ini pun di Meksiko sedang populer minuman bernama Kefir Horchata. Horchata sendiri adalah minuman tradisional khas Meksiko yang terbuat dari bahan dasar susu beras, kayu manis, dan vanila.

Berdasarkan penjelasan diatas, menunjukkan bahwa menurut Dodi (2020:3) permintaan susu kefir dengan berbagai varian rasa mulai meningkat, maka dalam penelitian ini penulis ingin melakukan eksperimen dengan menambahkan bahan-bahan alami yaitu cengkeh dan madu dengan tujuan untuk menambahkan efektivitas dan menaikkan kualitas susu kefir sebagai minuman yang menyehatkan. Penambahan madu pada susu kefir Menurut Rachmani (2022:7) berperan untuk meningkatkan cita rasa dan fungsional

sehingga konsumen mudah untuk menerima rasa dan aroma dari susu kefir. Madu yang akan dipakai adalah madu hutan. Menurut Nurina (2023:78) madu hutan memiliki kehebatan dalam aspek kesehatan dan aspek nutrisi jika dibandingkan dengan tipe madu yang lain. Madu hutan mengandung antioksidan yang lebih tinggi. Menurutnya Nurina (2023:78), penambahan madu pada susu kefir tidak akan berpengaruh pada konsistensi dan segi aroma. Oleh karena itu, selain sebagai pemanis alami, penambahan madu hutan di harapkan juga bisa menambahkan kadar antioksidan pada susu kefir. Sedangkan penambahan cengkeh pada proses pembuatan ini bertujuan untuk memberikan aroma dan rasa pada susu kefir. Menurut Muhammad Faris (2020:12) dalam dunia kuliner, cengkeh dimanfaatkan untuk meningkatkan cita rasa dan aroma pada hidangan makanan dan minuman. Metode yang dipakai dalam pembuatan susu kefir adalah dengan fermentasi. Menurut Bimo (2020:37) fermentasi merupakan sebuah proses perubahan biokimia pada bahan makanan yang melibatkan kinerja mikroorganisme dan enzim yang diciptakan oleh mikroorganisme ini. Produk fermentasi utamanya dibuat oleh kinerja bakteri asam laktat, ragi/khamir, dan jamur.

Berdasarkan penjelasan-penjelasan di atas, pada penelitian eksperimen ini penulis akan memanfaatkan beberapa bahan baku dalam proses pembuatan susu kefir, yaitu susu sapi, bibit kefir/*kefir grain*, madu hutan, dan cengkeh. Dengan latar belakang yang sudah diterangkan, maka penulis akan memutuskan untuk melakukan penelitian eksperimen dengan judul “Minuman Susu Kefir Cengkeh dan Madu” untuk meningkatkan popularitas dan minat masyarakat terhadap susu kefir. Jika pengujian

eksperimen ini berhasil, maka terciptalah sebuah produk susu kefir dengan tambahan cengkeh dan madu sebagai inovasi dari produk ini.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dibuat oleh penulis, berikut ini adalah rumusan masalah dalam penelitian minuman susu kefir cengkeh dan madu.

1. Bagaimana kualitas produk minuman susu kefir cengkeh dan madu?
2. Bagaimana penyajian dan kemasan dari produk minuman susu kefir cengkeh dan madu?
3. Bagaimana perhitungan biaya dan penentuan harga jual produk minuman susu kefir cengkeh dan madu?

## **C. Tujuan Penelitian**

### 1. Tujuan Formal

Penulis membuat penelitian eksperimen ini di maksudkan sebagai salah satu persyaratan kelulusan dalam menempuh studi pada Program Diploma III Jurusan Hospitaliti program studi Tata Hidang di Politeknik Pariwisata NHI Bandung.

### 2. Tujuan Operasional

- a. Mengetahui kualitas produk minuman susu kefir cengkeh dan madu.
- b. Mengetahui bagaimana penyajian dan kemasan minuman susu kefir cengkeh dan madu.

- c. Mengetahui perhitungan biaya dan penentuan harga jual minuman susu kefir cengkeh dan madu.

#### **D. Manfaat Penelitian**

##### 1. Penulis

- a. Menambah serta memperluas wawasan penulis tentang minuman probiotik susu kefir.
- b. Menciptakan sebuah inovasi baru dari minuman susu kefir dengan memanfaatkan cengkeh sebagai penambah aroma dan rasa, serta madu sebagai pemanis alami.

##### 2. Masyarakat

- a. Memperkenalkan sebuah produk minuman susu kefir cengkeh dan madu.
- b. Memberikan informasi, meningkatkan minat dan daya jual susu kefir kepada masyarakat.

##### 3. Institusi

- a. Memberikan wawasan dan pengetahuan mengenai sebuah produk minuman susu kefir untuk memperluas pemahaman pada bidang *Food and Beverage*.
- b. Memberikan informasi tentang pembuatan minuman susu kefir cengkeh dan madu.

## **E. Metode Eksperimen**

### **1. Pengertian Eksperimen**

Menurut Evellin dan Mahmudi (2021:37) eksperimen adalah salah satu teknik penelitian yang sangat populer di berbagai bidang ilmu, termasuk ilmu sains dan teknologi serta ilmu sosial dan humaniora. Pada dasarnya, eksperimen melibatkan pengaturan sengaja dari faktor tertentu dalam situasi nyata (variabel bebas) dan pengamatan terhadap dampaknya (variabel terikat).

### **2. Teknik dan Alat Pengumpulan Data**

Dalam penyusunan penelitian eksperimen ini, penulis memakai alat dan teknik pengumpulan data dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan mengenai aroma, rasa, tekstur, dan tingkat kemanisan dari minuman probiotik susu kefir cengkeh dan madu kepada responden yang nantinya hasil dari data tersebut akan diolah dan dijadikan sebagai penunjang dan tolak ukur penelitian produk yang akan penulis buat. Pengertian kuesioner menurut Sugiyono (2017:199) merupakan metode pengumpulan informasi yang melibatkan penyampaian pertanyaan atau pernyataan tertulis yang diberikan kepada responden untuk memberikan tanggapan atau respons.

### **3. Populasi dan Teknik Penarikan Sampel**

Menurut Sugiyono (2017:215) populasi merupakan representasi umum dari benda atau individu yang memiliki kualitas dan ciri-ciri tertentu yang ditunjuk oleh peneliti untuk diselidiki dan kemudian

membuat kesimpulan, sementara sampel merupakan bagian dari jumlah dan ciri-ciri populasi yang dijadikan sebagai sumber data.

Untuk mendapatkan produk yang optimal dalam eksperimen ini, penulis akan melakukan eksperimen 3 resep produk dengan aroma, rasa, tekstur, dan tingkat keasaman yang berbeda dengan merubah rasio atau gramasi dari cengkeh dan madu. Kemudian ketiga sampel tersebut akan dibagikan kepada panelis sebagai sebuah tolak ukur dalam penilaian dengan memberikan kuesioner. Sampel dan kuesioner akan diberikan kepada panel terlatih dan panel konsumen yang bertujuan untuk mendapatkan hasil kualitas produk dari aroma, rasa, tekstur, dan tingkat keasaman dari produk minuman probiotik susu kefir cengkeh dan madu yang disukai oleh panelis.

#### **4. Tahapan dan Jadwal Eksperimen**

Dalam melakukan penelitian pembuatan minuman probiotik susu kefir cengkeh dan madu ini akan dilaksanakan di tempat kediaman penulis sebagai tempat lokasi eksperimen (Jl. Pasundan Pungkur). Berikut ini merupakan tahapan serta jadwal eksperimen yang telah penulis buat.

**Table 1**  
**Tahapan dan Jadwal Eksperimen**

No	Uraian Kegiatan	Februari		April		Mei			Juni				
		21	28	1	30	5	12	18	1	3	5	10	15
1	Memilih ide dan topik penelitian												
2	Persiapan data dan penyusunan												
3	Persiapan bahan dan peralatan eksperimen												
4	Pra uji coba pembuatan susu kefir cengkeh dan madu												
5	Percobaan pertama membuat susu kefir cengkeh dan madu												
6	Percobaan kedua membuat susu kefir cengkeh dan madu												
7	Percobaan ketiga membuat susu kefir cengkeh dan madu												
8	Percobaan keempat membuat susu kefir cengkeh dan madu												

