

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Boba pertama kali dibuat pada tahun 1980 -an di Taiwan (Qadrina, *et. al.* 2023) Seiring waktu berjalan, minuman ini mulai populer di Asia Timur dan Asia Tenggara, termasuk Indonesia. Boba (*bubble pearl*) terbuat dari tepung tapioka, gula, air, dan pewarna. Kebanyakan penggemarnya itu adalah anak-anak dan remaja (Hidayatunnikmah, *et. al.* 2022). Boba merupakan minuman yang sangat diminati pada kalangan remaja saat ini. Inovasi tersebut adalah pembuatan minuman boba yang dikombinasikan dengan bahan-bahan herbal yang dapat memberikan rasa yang tetap enak dan secara bersamaan, dapat memberikan manfaat kesehatan yaitu sebagai immune booster (Yunda, 2022). Boba merupakan minuman yang tengah naik daun karena rasanya yang manis, creamy berpadu dengan tekstur boba yang kenyal dengan berbahan dasar tepung tapioka. (Permatasari, *et. al.* 2020).

Boba masih kurangnya serat sehingga perlu penambahan serat salah satu serat adalah kulit ari kedelai. Kulit ari kedelai kaya akan serat dan protein. Kulit ari kedelai mengandung serat 50%, protein 9-10 gram per 100gram bahan serta 32% total mineral zat besi dari kedelai secara keseluruhan. Jika dikombinasikan tepung tapioka dan tepung kulit ari kedelai dalam pembuatan minuman boba maka akan meningkatkan kandungan serat yang tinggi. Penggunaan tepung kulit ari kedelai sebagai bahan dalam pembuatan boba memiliki potensi atau manfaat baik dari segi nutrisi maupun tekstur. Selain itu, penggunaan tepung kulit ari kedelai dapat menambah nilai ekonomi dan mengurangi limbah dari produksi kedelai (Calvallho 2008).

Hasil penelitian Rohmawati, *et. al.* (2015) menunjukkan penambahan ragi tape waktu inkubasi mempengaruhi nilai gizi dari tepung kulit ari kedelai Penambahan 0,9% ragi tapi tape dan waktu inkubasi 72 jam (BK 86,83 %; abu 3,71%; PK 16,23 %; SK 44,85%; LK 4,38 %; dan BETN 30,52%).

Penelitian Amanda *et. al.* (2015), mendapatkan penambahan tepung kulit ari kedelai sebanyak 30% dari 100% bahan menambahkan kandungan serat pangan sebesar 10,95% dan kadar protein sebesar 8,83% pada cookies yang dihasilkan.

Selain itu untuk menambah nutrisi boba maka perlu dilakukan penambahan Zat gizi. Kelor merupakan tumbuhan yang mengandung banyak zat gizi. WHO telah menganjurkan penggunaan daun kelor sebagai alternatif pangan mengatasi permasalahan gizi malnutrisi (Yunita, 2020). Daun kelor mengandung unsur multi zat gizi mikro yang beragam, diantaranya: beta carotene, thiamin B1, riboflavin B2, niacin B3, kalsium, zat besi, fosfor, magnesium, seng dan vitamin C (Irwan *et. al.*, 2020). Daun kelor memiliki fungsi yang sangat baik terhadap kesehatan seperti anti-hipertensi, anti-kanker dan anti mikroba (Eviwie,*et. al.* 2015). Penambahan tepung

daun kelor pada pembuatan boba dapat memberikan banyak manfaat baik dari segi nutrisi maupun karakteristik produk. Tepung daun kelor memiliki kandungan protein, kalsium, zat besi dan vitamin A, karena pada saat proses pengolahan daun kelor menjadi tepung terjadi pengurangan kadar air yang terdapat dalam daun kelor yang dimana dalam satu sendok makan daun kelor mengandung sekitar 14 protein, 40% kalsium dan 23% zat besi (Kumalasari, *et. al.* 2023).

Hasil Penelitian Zuldin *et al* (2021) menunjukkan bahwa pada konsentrasi perlakuan tepung daun kelor 7% merupakan perlakuan terbaik dengan karakteristik kadar air (25,84%), kadar protein (29,42%), nilai tekstur (381,6 gf), perlakuan 3% pada daya kembang (4,5%), warna disukai panelis (5,33), aroma disukai panelis (4,73), rasa disukai panelis (4,93), dan tekstur disukai panelis (5,1).

Pada Hasil Penelitian yang lain Gelora, *et. al.* (2017) kandungan gizi tepung daun kelor yaitu: 9,57% kadar air, 7,85% kadar abu, 4,03% kadar serat, 2,52% kadar lemak, 26,02% kadar protein, 1,92% kadar vitamin C dan 51,91% kadar karbohidrat, sedangkan biskuit mocaf dengan perlakuan P2(3:100) memiliki 2,74% kadar air, 1,41% kadar abu, 2,20% kadar serat, 11,52% kadar lemak, 10,12% kadar protein, 0,25% kadar vitamin C, dan 72,38%. Hasil uji organoleptik, panelis menyukai biskuit mocaf untuk tingkat kesukaan terhadap warna 3,20 (suka), aroma 3,22(suka), tekstur 3,32 (suka), rasa 3,20 (suka), dan overall 3,41 (suka) Nadia, I.P. (2023).

Berdasarkan uraian diatas dicoba akan dilakukan penelitian tentang pembuatan boba dengan perlakuan tepung tapioka dengan tepung kulit ari kedelai serta penambahan tepung daun kelor. Melalui penelitian ini diharapkan mendapatkan perbandingan antara tepung tapioka, tepung kulit ari kedelai dan tepung daun kelor untuk menghasilkan boba dengan kualitas terbaik berdasarkan sifat fisik, kimia dan organoleptik.

## 1.2 Tujuan Penelitian

1. Mendapatkan pengaruh kombinasi, Tepung kulit ari kedelai dan tepung daun kelor terhadap karakteristik produk.
2. Menganalisis kelayakan usaha pembuatan boba berdasarkan perlakuan terbaik.

## 1.3 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini bertujuan untuk:

1. Memberikan informasi tentang pemanfaatan kulit ari kedelai dan daun kelor sebagai bahan tambahan dalam pembuatan minuman boba.

## 1.4 Hipotesis

1. Diduga pengaruh tepung kulit ari kedelai dan tepung daun kelor terhadap kualitas boba.
2. Diduga boba dengan perlakuan terbaik layak untuk di usahakan.