

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pangan merupakan kebutuhan paling mendasar bagi manusia, sehingga kuantitas dan kualitas pangan perlu mendapatkan perhatian khusus. Sumber pangan dapat berasal dari tumbuhan dan juga dari ternak. Produk olahan hasil ternak merupakan bahan makanan utama bagi perkembangan dan pertumbuhan manusia. Oleh karena itu, keamanan produk hasil ternak harus terjaga kualitasnya. Salah satu produk hasil ternak yang dapat dijadikan sumber pangan adalah susu.

Susu merupakan bahan pangan yang memiliki zat gizi yang tinggi. Terdapat zat-zat esensial yang dapat dicerna dan diserap oleh tubuh manusia secara sempurna, seperti protein berkisar 3 – 5%, lemak berkisar 3 – 8% dan kasein 2.7%. Namun jika dilihat dari komponen zat penyusunnya, susu mudah mengalami kerusakan dan media paling baik bagi pertumbuhan mikroba. Kerusakan pada susu dapat menurunkan kualitas susu, oleh karena itu pengolahan susu bertujuan untuk mendapatkan produk olahan susu yang berkualitas dan beraneka ragam.

Berbagai jenis produk olahan susu yang terkenal di kalangan masyarakat di antaranya keju, yoghurt, es krim, mentega, susu bubuk, dadih, dll. Salah satu produk olahan susu yang meningkat popularitasnya adalah keju, keju merupakan produk olahan susu yang telah ada sejak dahulu. Salah satu jenis keju yang digemari oleh masyarakat adalah keju Mozzarella, yang memiliki ciri-ciri lunak dengan tingkat kemuluran tinggi, elastis dan berserabut.

Tahapan pembuatan keju Mozzarella diawali dengan pasteurisasi susu, pengasaman, penambahan enzim rennet, pembentukan *curd*, pemotongan *curd*,

pemanasan kembali, pemisahan *whey*, pemadatan, pemuluran (*stretching*) dan pencetakan keju. Untuk meningkatkan minat masyarakat dalam membeli dan mengkonsumsi keju Mozzarella, biasa dilakukan teknik pewarnaan dalam proses pembuatan keju Mozzarella. Beberapa zat pewarna alami yang bisa digunakan dalam pewarnaan keju Mozzarella yaitu ekstrak bunga rosella, charcoal, dan beberapa jenis jamur.

Warna merupakan salah satu faktor penting pada keju. Keju Mozzarella pada umumnya memiliki karakteristik berwarna putih hingga kuning *cream* (USDA, 2005). Selain ditampilkan dalam bentuk warna aslinya, beberapa jenis keju terlihat menonjol pada warna. Warna yang menonjol ini ada yang terlihat pada lapisan luar saja, ada juga yang terlihat muncul pada lapisan dalam keju. Warna ini terkadang bersumber dari bahan pewarna yang ditambahkan atau yang terbentuk oleh jamur penghasil warna yang sengaja ditambahkan.

Bunga Telang (*Clitoria ternatea*) merupakan tanaman yang semua bagiannya memiliki manfaat bagi tubuh manusia. Mulai dari akar hingga bunganya, bunga telang memiliki efek mengobati dan memperkuat kinerja organ. Selain khasiatnya bagi tubuh, bunga telang memiliki pigmen antosianin berwarna biru keunguan. Di mana pigmen antosianin dapat dijadikan zat pewarna alami. Menurut Zussiva dkk. (2012) pigmen antosianin pada bunga telang lebih stabil pada larutan yang bersifat asam daripada larutan yang bersifat netral atau basa karena pada suasana asam antosianin akan berada dalam bentuk kation flavilium hingga basa kuinodal sehingga tidak terjadi degradasi warna. Oleh karena itu bunga telang aman untuk dijadikan sebagai pewarna alami pada bahan makanan tidak hanya pada yogurt saja (Herman, 2005).

Beberapa penelitian terdahulu telah menggunakan bunga telang pada berbagai produk selain keju. Palimbong dan Pariama, (2020) dalam penelitiannya menggunakan ekstrak bunga telang dalam pembuatan produk tape. Dewi dkk., (2019) dalam penelitiannya menggunakan bunga telang sebagai faktor pewarna dalam pembuatan yogurt susu kambing. Dengan penambahan 5% bunga telang pada yogurt susu kambing didapatkan warna biru keunguan, yang menyebabkan warna yogurt menjadi lebih gelap. Melati dan Rahmadani (2020), dalam penelitiannya menggunakan bunga telang sebagai faktor pewarna dalam pembuatan puding, teh, dan teh sirup lemon. Dengan penggunaan ekstrak telang dalam pembuatan puding didapatkan warna biru keunguan, sedangkan pada teh didapatkan warna biru dan pada teh sirup lemon didapatkan warna biru keunguan.

Berdasarkan uraian di atas penulis tertarik melakukan penelitian tentang **“Pengaruh Penambahan Bubuk Bunga Telang (*Clitoria ternatea*) terhadap Sifat Fisikokimia dan Penilaian Sensori Keju Mozzarella”**.

1.2. Rumusan Masalah

- 1) Apakah pemberian bunga telang (*Clitoria ternatea*) berpengaruh terhadap sifat fisiokimia (b^* /koordinat biru, kadar antosianin, pH) dan penerimaan sensori (tingkat kesukaan dan intensitas sensori) pembuatan keju Mozzarella?
- 2) Pada persentase berapakah penambahan terbaik bunga telang (*Clitoria ternatea*) terhadap sifat fisiokimia (b^* /koordinat biru, kadar antosianin, pH) dan penerimaan sensori (tingkat kesukaan dan intensitas sensori) pembuatan keju Mozzarella.

1.3. Tujuan dan Kegunaan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui berapa penambahan bunga telang terbaik pada keju Mozzarella, berpengaruh baik terhadap sifat fisiokimia (b^* /koordinat biru, kadar antosianin, pH) keju Mozzarella. Sedangkan kegunaan penelitian adalah untuk menambah pengetahuan tentang kajian sehingga dihasilkan produk yang baik dan untuk mendapatkan persentase terbaik pewarna dari bunga telang pada pembuatan keju Mozzarella yang potensial diaplikasikan untuk dikomersialkan.

1.4. Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian ini adalah penambahan bunga telang (*Clitoria ternatea*) berpengaruh pada b^* /koordinat biru, kadar antosianin, pH dan penerimaan sensori pada keju Mozzarella.

