

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Manisan merupakan salah satu bentuk pangan olahan yang digemari oleh masyarakat. Rasa manisan yang manis bercampur dengan rasa khas buah yang digunakan sangat cocok untuk dinikmati dalam berbagai kesempatan. Manisan yang sering dijumpai adalah manisan yang menggunakan bahan dasar buah seperti kedondong, mangga, salak, atau papaya (Indrayani, 2012). Manisan umumnya dibuat dari buah – buah segar atau potongan-potongan kecil buah yang telah direndam sebelumnya pada larutan sukrosa dengan konsentrasi tinggi. Manisan dibedakan menjadi dua yaitu manisan basah dan manisan kering. Manisan basah adalah manisan yang diperoleh setelah penirisan buah dalam larutan gula. Manisan kering adalah manisan yang diperoleh dari manisan basah yang dijemur sampai kering (Memet, Fatah, & Abdul, 2004). Seiring berjalannya waktu, manisan tidak hanya terbuat dari bahan buah saja tetapi bisa dibuat dengan bahan lainnya seperti sayuran. Salah satu sayuran yang dapat diolah menjadi manisan adalah labu siam. Setelah panen, masa simpan buah labu siam sangat pendek kesegarannya yang hanya bertahan beberapa hari saja. Oleh karena itu, dilakukan pengolahan salah satunya dengan menjadi manisan.

Labu siam memiliki kandungan vitamin B kompleks, seperti asam folat yang berperan sangat penting dalam pembelahan sel, dan mengandung vitamin C, K dan mineral. Labu siam memiliki kadar serat yang cukup baik, yaitu 6,2 g per 100 g. Mengonsumsi serat dalam jumlah yang cukup sangat baik untuk mengatasi sembelit dan aman untuk lambung yang sensitif atau radang usus. Labu siam mengandung pektin yang dapat dijadikan sebagai serat makanan (Marlina , 2006). Pektin merupakan pangan fungsional bernilai tinggi yang berguna dalam pembentukan gel dan bahan penstabil pada sari buah, bahan pembuatan jeli, jam dan marmalade yang merupakan produk olahan menggunakan gula yang tinggi. Berdasarkan karakteristik dan kandungan dari buah labu siam yang memiliki kandungan air tinggi sehingga menyebabkan sayuran ini rentan terhadap kerusakan.

Labu siam dibuat menjadi manisan kering dengan melakukan pengeringan yang dapat mengawetkan bahan pangan dengan cara menurunkan kadar air bahan dan aktivitas air sampai batas tertentu sehingga mikroorganisme (bakteri) tidak dapat tumbuh dan berkembang (Pujimulyani, 2009). Pembuatan manisan kering umumnya membutuhkan waktu yang cukup lama pada proses penggulaan yang dilakukan tiga kali antara dua sampai empat hari (Suprpti & Lies, 2005). Salah satu inovasi pembuatan manisan labu siam yang dilakukan oleh Donal, (2018) sebagai alternatif yang dapat digunakan untuk mempercepat proses penggulaan adalah dengan membuat *puree* dan dimasak bersamaan dengan gula. *Puree* labu siam merupakan salah satu bentuk olahan yang diproses dengan cara dikukus terlebih dahulu kemudian dihancurkan. Pembuatan manisan labu siam selain ditambahkan gula juga perlu ditambahkan asam sitrat. Asam sitrat digunakan pada manisan kering untuk memberikan rasa asam, menurunkan pH, memelihara derajat keasaman serta merubah rasa dan warna pada produk pangan.

Pembuatan manisan kering labu siam dibutuhkan bahan tambahan untuk pembentukan gel, salah satunya adalah karagenan yang terbuat dari rumput laut jenis *Kappaphycus alvarezii*. Karagenan memiliki kemampuan dalam pembentukan gel dan dapat dimakan, serta memiliki fungsi utama untuk menstabilkan bahan pangan. Karagenan dari jenis rumput laut *kappaphycus alvarezii* memiliki kadar yang bisa dimanfaatkan sebagai bahan pengental dan memperkokoh tekstur produk dalam pembuatan manisan kering labu siam (Peranginangin, Sinurat, & Darmawan, 2013).

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh (Sari, 2014) pembuatan manisan kering *puree* labu siam dengan penambahan asam sitrat dan agar - agar. Dari hasil pengujian hedonik, diperoleh bahwa manisan kering *puree* labu siam terbaik adalah pada perlakuan penggunaan asam sitrat 0,8% dan agar-agar 1,5%. Warna manisan yang dihasilkan yaitu hijau muda sampai hijau kekuningan. Pada dasarnya warna labu siam adalah hijau pucat. Oleh karena itu, perlu dilakukan penambahan zat warna agar dihasilkan manisan yang lebih menarik, salah satunya dengan menggunakan bunga telang (*Clitoria ternatea* L) sebagai sumber pewarna alami. Antosianin dari bunga telang berpotensi untuk dijadikan pewarna alami pada bahan pangan. Warna biru dari bunga telang menunjukkan keberadaan antosianin.

Selain dapat memberikan warna pada manisan kering, bunga telang juga memiliki kandungan antioksidan yang bermanfaat. Antosianin merupakan zat pewarna alami yang bersifat sebagai antioksidan yang terdapat dalam tumbuh-tumbuhan. Warna pada bunga telang tidak hanya berwarna biru saja akan tetapi banyak warna seperti merah, pink dan ungu. Warna yang diharapkan pada pemberian ekstrak bunga telang pada manisan kering labu siam adalah mulai dari warna biru hingga ungu pekat. Penambahan ekstrak bunga telang pada produk pangan tidak mempengaruhi aroma yang dihasilkan, namun menghasilkan warna yang lebih menarik pada produk karena ekstrak bunga telang mengandung pewarna dari senyawa antosianin (Melati & Rahmadani, 2020).

Berdasarkan pra penelitian yang telah dilakukan, pemberian ekstrak bunga telang sebanyak 0,2% ml sudah memberikan perubahan warna pada manisan labu siam. Manisan kering labu siam tanpa penambahan ekstrak bunga telang menghasilkan warna kuning cerah, penambahan ekstrak 0,2% menghasilkan manisan berwarna biru keunguan dan penambahan ekstrak 0,8% menghasilkan manisan berwarna ungu. Jumlah karagenan yang digunakan sebanyak 10 gram, diharapkan dapat membantu memperkokoh tekstur manisan kering selama pengolahan. Pada penelitian ini ditetapkan penggunaan ekstrak bunga telang secara berturut – turut 0%, 0,2%, 0,4%, 0,6%, 0,8% dalam pembuatan manisan kering labu siam, dikarenakan pada konsentrasi tersebut sudah mampu memberikan warna manisan yang berbeda sehingga memudahkan panelis dalam menentukan perlakuan terbaik manisan kering labu siam.

Penelitian mengenai pemanfaatan ekstrak bunga telang (*Clitoria ternatea* L.) sebagai sumber pewarna alami manisan kering labu siam belum dilakukan hingga saat ini. Oleh karena itu, dilakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Penambahan Ekstrak Bunga Telang (*Clitoria ternatea*, L.) Terhadap Karakteristik Manisan Kering Labu Siam (*Sechium edule*)”**.

1.2 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengetahui pengaruh penambahan ekstrak bunga telang terhadap karakteristik mutu fisik, kimia dan organoleptik manisan kering labu siam.

2. Mengetahui formulasi penambahan ekstrak bunga telang terbaik pada tingkat kesukaan dan kualitas manisan kering.

1.3 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Salah satu upaya penganeekaragaman pangan produk manisan kering dengan memanfaatkan ekstrak bunga telang sebagai pewarna alami.
2. Meningkatkan nilai guna pada bunga telang dan labu siam.

1.4 Hipotesis Penelitian

H₀: Penambahan ekstrak bunga telang (*Clitoria ternatea*, L.) tidak berpengaruh terhadap karakteristik manisan kering yang dihasilkan.

H₁: Penambahan ekstrak bunga telang (*Clitoria ternatea*, L.) berpengaruh terhadap karakteristik manisan kering yang dihasilkan.

