

I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kambing Peranakan Etawa (PE) merupakan salah satu ternak yang berpotensi menghasilkan susu dan daging, memiliki bobot badan 32-37 kg serta produksi susu 1-1,5 liter perhari, kambing Peranakan Etawa (PE) memiliki ciri-ciri postur tubuh yang besar, telinga panjang menggantung, muka cembung, bulu di bagian paha belakang panjang. Warna bulu ada yang berwarna putih, hitam dan cokelat. Kambing PE betina memiliki ambing yang relatif lebih besar dibanding kambing lokal lainnya dan memiliki puting yang panjang (Setiawan dan Tanius, 2002).

Susu kambing memiliki warna lebih putih dan globula lemak susu lebih kecil dari susu sapi, warna putih pada susu kambing berasal dari cahaya yang direfleksikan oleh globula-globula lemak (Abidin dan Sodik, 2008). Susu kambing memiliki kandungan total solid 13,90%, lemak 4,8, protein 3,7%, bahan kering tanpa lemak 9,10%, abu 0,85% dan laktosa 5% (Zakaria dkk, 2011). Kandungan susu kambing yang lengkap kurang diminati karena memiliki aroma khas prengus. Salah satu solusi untuk menghilangkan aroma prengus susu kambing yaitu dengan fermentasi susu menjadi yoghurt.

Yoghurt merupakan salah satu produk minuman susu fermentasi yang populer dikalangan masyarakat. Yoghurt adalah susu asam yang merupakan hasil fermentasi susu oleh bakteri asam laktat (BAL). Jenis bakteri asam laktat yang sering digunakan yaitu *Lactobacillus bulgaricus* dan *Streptococcus thermophilus* (Effendi, 2009). Yoghurt yang dikonsumsi secara teratur dapat menyeimbangkan *microflora* usus sehingga bakteri yang merugikan dapat ditekan jumlahnya dan sebaliknya usus akan didominasi oleh bakteri yang menguntungkan (Silvia, 2012). Routray dan Mishra (2011) menambahkan bahwa pada umumnya yoghurt mengandung paling sedikit 3,25% lemak susu dan 8,25% padatan non lemak. Yoghurt dapat dibuat rendah lemak (lemak susu 0,5-2%) atau tanpa lemak (lemak susu kurang 0,5%).

Proses pembuatan yoghurt, baik secara tradisional maupun modern terdiri dari 4 langkah dasar, yaitu pemanasan, inokulasi, inkubasi dan pendinginan (Goff, 2003). Yoghurt memiliki warna putih yang kurang menarik, sehingga perlu ditambahkan pewarna untuk meningkatkan penampilannya. Akan tetapi, pewarna makanan yang

sering digunakan adalah pewarna sintesis yang memberikan efek buruk terhadap kesehatan. Pewarna alami bisa menjadi salah satu solusi untuk menggantikan pewarna sintesis yang digunakan. Untuk meningkatkan kualitas fisik dan kimia pada yoghurt serta memberikan efek kesehatan, maka dalam pembuatan yoghurt dapat ditambahkan bahan alami yang berasal dari bunga telang.

Bunga telang (*Clitoria ternatea*) merupakan salah satu tanaman yang mengandung senyawa antosianin yang berperan sebagai antioksidan yang berfungsi melawan radikal bebas (Gabriella, 2017). Kandungan antosianin pada bunga telang mencapai 54,55 mg/L (Saptarini dan Dadan, 2018) dan kandungan antioksidannya mencapai 78,13% (Al-snafi, 2016). Bunga telang memiliki kandungan antosianin jenis delphinidin glikosida mampu menghasilkan warna biru pekat dan tidak pudar setelah dibekukan dalam freezer selama 24 jam (Hartono, 2013). Antosianin bekerja menghambat proses aterosclerosis dengan jalan menghambat oksidasi lemak jahat dalam tubuh, yaitu lipoprotein densitas rendah. Antosianin juga dapat melindungi integritas sel endotel yang melapisi dinding pembuluh darah sehingga tidak terjadi kerusakan (Ginting, 2011). Infusa air bunga telang memiliki kandungan total antosianin per helai bunga kering sebesar $2,22 \times 10^{-3}$ mg atau 0,294 mmol/mg bunga (Kusrini dkk, 2017). Air infusa adalah sediaan cair yang dibuat dengan mengekstraksi simplisia nabati dengan air pada suhu 90°C selama 15 menit, lalu diaduk kemudian diangkat dan disaring dalam keadaan panas (Anief, 2007; Mulyana dkk, 2013).

Kesesuaian lingkungan mikroba yang ada pada yoghurt akibat adanya penambahan konsentrasi infusa bunga telang dapat menentukan sifat fisikokimia dan organoleptik yoghurt susu kambing Peranakan Etawa. Berdasarkan latar belakang diatas maka perlu dilakukan penelitian mengenai Pengaruh Penambahan Infusa Bunga Telang (*Clitoria ternatea*) Terhadap Fisikokimia Dan Organoleptik Yoghurt Susu Kambing Peranakan Etawa.

B. Rumusan Masalah

Susu kambing PE memiliki potensi sebagai bahan baku pembuatan yoghurt dikarenakan memiliki kandungan nutrisi yang lengkap, namun memiliki aroma prengus. Penambahan infusa bunga telang diharapkan dapat meningkatkan kualitas fisikokimia dan organoleptik yoghurt susu kambing PE. Belum pernah diketahui

seberapa besar konsentrasi infusa bunga telang yang harus ditambahkan untuk meningkatkan kualitas yoghurt susu kambing PE. Berdasarkan hal tersebut dapat dirumuskan masalah penelitian sebagai berikut:

1. Apakah ada pengaruh infusa bunga telang terhadap fisikokimia dan organoleptik yoghurt susu kambing PE?
2. Berapa konsentrasi terbaik infusa bunga telang pada yoghurt susu kambing PE berdasarkan sifat fisikokimia dan organoleptik?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui pengaruh penambahan infusa bunga telang terhadap fisikokimia dan organoleptik yoghurt susu kambing PE
2. Untuk mengetahui berapa konsentrasi terbaik infusa bunga telang pada yoghurt susu kambing PE berdasarkan sifat fisikokimia dan organoleptik.

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini dapat menjadi referensi bagi mahasiswa dan pembaca dalam menambah pengetahuan tentang pemanfaatan bunga telang dalam pembuaan yoghurt susu kambing Peranakan Etawa dalam meningkatkan kualitas fisikokimia dan organoleptik.

2. Manfaat Praktis

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai acuan dan memberikan informasi bagi produsen yoghurt dalam memanfaatkan bunga telang untuk meningkatkan kualitas fisikokimia dan organoleptik yoghurt susu kambing Peranakan Etawa.