

I. PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Produk pangan fermentasi merupakan salah satu produk yang populer di Indonesia. Hasil olahan fermentasi yang sudah banyak beredar di masyarakat Indonesia antara lain tempe, keju, nata dan yoghurt. Bahan yang digunakan untuk produk fermentasi dapat berasal dari hewani maupun non hewani. Salah satu yang paling banyak dimanfaatkan adalah produk fermentasi berbasis susu. Kemajuan bioteknologi di Indonesia yang signifikan mengakibatkan produk susu fermentasi mengalami banyak variasi. Salah satu produk fermentasi berbasis susu yang populer adalah yoghurt.

Yoghurt salah satu olahan pangan yang terbuat dari susu melalui proses fermentasi yang banyak digemari oleh masyarakat. Hal ini disebabkan karena yoghurt mengandung banyak manfaat yang dapat menyehatkan tubuh, antara lain: mineral, protein, lemak, vitamin B6 dan vitamin B12 (Tatang dan Wardah, 2004).

Yoghurt merupakan produk yang berasal dari susu yang difermentasi dengan bakteri tertentu sampai diperoleh keasaman, bau dan rasa yang khas dengan atau tanpa penambahan bahan baku lain yang diizinkan (Badan Standarisasi Indonesia, 2009). Secara umum, yoghurt yang banyak dikenal oleh masyarakat berasal dari susu sapi. Pemanfaatan susu sapi sebagai bahan dasar pembuatan yoghurt ialah karena susu sapi sangat mudah diperoleh dengan harga yang tidak terlalu mahal. Susu kambing memiliki kandungan protein yang relatif lebih tinggi dibandingkan susu sapi. Protein susu kambing diketahui tidak mengandung *β -laktoglobulin* yang

bersifat alergen, sehingga dapat dikonsumsi oleh orang yang alergi terhadap susu sapi. Susanto dan Budiana (2005) menyatakan kandungan fluorin yang terdapat pada susu kambing berkisar 10 sampai 100 kali lebih besar dibandingkan susu sapi. Alergi tersebut dapat disebabkan karena beberapa hal salah satunya adalah karena reaksi imunologis (Pediatri, 2006).

Aroma khas kambing pada susu kambing dapat dikurangi dengan proses fermentasi. Salah satu produk olahan susu fermentasi yang cukup populer adalah yoghurt. Penambahan bahan-bahan alami dari ekstrak buah-buahan untuk meningkatkan rasa dan kualitas produk sudah banyak dilakukan terhadap yoghurt. Kopi Arabika (*Coffea arabica*) adalah kopi yang paling baik mutu cita rasanya dibanding jenis kopi yang lain, tanda-tandanya adalah biji kecil dan daun hijau tua dan berombak-ombak (Botanical, 2010). Selain untuk menghilangkan bau amis dan pemberi warna pada yoghurt susu kambing, kandungan pada kopi arabika juga berguna untuk meningkatkan aktivitas antioksidan pada yoghurt. Buah kopi hijau mengandung kafein, senyawa fenolik, dengan asam klorogenat (Cliffort M.N, 1999). Kadar kafein pada kopi hijau (*C. arabica* dan *C.canephora*) masing masing 1,45% dan 2,38% (Bicho N.C, 2013).

Antioksidan adalah zat yang dapat menunda atau mencegah terjadinya reaksi antioksidasi radikal bebas dalam oksidasi lipid (Kochhar dan Rossell, 1990). Antioksidan sangat bermanfaat bagi kesehatan dan berperan penting untuk mempertahankan mutu produk pangan. Berbagai kerusakan seperti ketengikan, perubahan nilai gizi, perubahan warna dan aroma, serta kerusakan fisik lain pada produk pangan karena oksidasi dapat dihambat oleh antioksidan. Kopi juga

sumber penting dari polifenol seperti asam kafeat, asam klorogenat, asam kumarat, asam ferulat, asam sinapat (Hecimovic I, 2011). Polifenol merupakan senyawa kimia yang bekerja sebagai antioksidan kuat didalam kopi (Almada D.P, 2009). Oleh karena itu, dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh penambahan ekstrak kopi arabika pada yoghurt susu kambing dengan lama penyimpanan 1, 3, 7 dan 9 hari pada suhu 4⁰C.

B. Tujuan

Umum

Menghasilkan yoghurt susu kambing dengan penambahan ekstrak kopi arabika yang mempunyai aktivitas antioksidan dengan lama masa simpan terbaik.

Khusus

1. Mengetahui optimasi penambahan ekstrak kopi arabika pada yoghurt susu kambing terhadap lama masa simpan dan aktivitas antioksidan yoghurt.
2. Menentukan presentase penambahan ekstrak kopi arabika yang tepat dan lama masa simpan yoghurt dan aktivitas antioksidan terbaik.