

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pala (*Myristica fragrans* Houtt.) adalah tanaman asli Indonesia yang berasal dari Malaise Archipel, yaitu gugusan kepulauan Banda dan Maluku yang kemudian menyebar dan berkembang ke pulau-pulau seperti Sumatera, Sulawesi Utara, dan Papua. Pala termasuk famili Myristicaceae yang perkembangannya terdiri dari 5 genus dan 250 spesies (Drazat, 2007). Menurut Syukur dan Hernani (2008), Indonesia merupakan produsen pala terbesar di dunia (70-75%) kemudian diikuti oleh Grenada (20-25%).

Dari seluruh bagian tanaman pala yang mempunyai nilai ekonomis adalah buahnya yang terdiri dari empat bagian yaitu daging buah, fuli, tempurung dan biji. Daging buah pala merupakan bagian terbesar dari buah pala segar yaitu sekitar 80%, namun baru sebagian kecil saja yang sudah dimanfaatkan. Daging buah pala berpotensi untuk diolah menjadi berbagai produk pangan antara lain manisan pala, sirup pala, selai, dodol dan sebagainya. Pengolahan daging buah pala menjadi produk pangan akan meningkatkan nilai ekonomi daging buah pala yang selama ini hanya merupakan limbah (Nurdjannah, 2007).

Kandungan antioksidan yang tinggi pada buah pala bermanfaat untuk kesehatan. Antioksidan yang terdapat dalam ekstrak buah pala adalah senyawa golongan alkaloid dan vitamin C (Mitayani, 2010). Sementara itu, daging buah pala juga mengandung minyak atsiri sehingga mempunyai flavour yang kuat, sehingga bila diolah menjadi sirup dapat menghasilkan produk olahan dengan bau dan rasa yang khas (Nurdjannah, 2007). Berdasarkan penelitian Arief, Firdausil dan Asnawi (2015) dari ketiga jenis olahan daging buah pala yang diintroduksi yaitu sirup, manisan, dan selai, sirup pala merupakan jenis olahan buah pala yang paling disukai dan mempunyai peluang yang paling besar untuk dikembangkan pada skala usaha di Kabupaten Pesawaran, Provinsi Lampung.

Sirup buah pala menghasilkan warna yang kurang menarik yaitu kuning pucat. Sehingga perlu dilakukan penambahan pewarna alami dan diharapkan menghasilkan sirup buah pala yang mempunyai warna, rasa dan aroma sesuai dengan karakteristik sirup. Salah satu pewarna alami yang digunakan yaitu bunga telang (*Clitoria ternatea* L.) yang berwarna biru keunguan. Berdasarkan penelitian Hartono (2013), warna dari antosianin bunga telang efektif digunakan sebagai pewarna es lilin. Pada penelitian ini pewarna alami dari ekstrak bunga telang dibandingkan dengan pewarna sintetik *food grade* biru berlian C1 42090 dan pewarna tekstil biru muda cap elang emas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa warna yang dihasilkan hampir sama, pekat dan tidak pudar setelah dibekukan dalam *freezer* selama 24 jam.

Limsuwan, Natcharat dan Liliy (2014), juga telah memanfaatkan ekstrak cair 0,3% dari bahan kering bunga telang dan 1%, 3%, dan 5% dari kelopak bunga telang segar untuk pembuatan *sugar-free ice cream*. Berdasarkan pengujian penerimaan konsumen menunjukkan bahwa dengan penambahan kelopak bunga telang segar 3% lebih dapat diterima daripada 5%. Selanjutnya, pada penelitian Utama (2016), konsentrasi ekstrak bunga telang yang digunakan untuk pembuatan minuman sari buah rambutan adalah 40%, 50%, dan 60%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa produk sari buah dengan konsentrasi ekstrak bunga telang 60% merupakan produk terpilih.

Penelitian mengenai aktivitas antioksidan yang terdapat pada ekstrak bunga telang telah banyak dilakukan. Kamkaen dan Wilkinson (2009), melakukan penelitian mengenai potensi aktivitas antioksidan dari ekstrak bunga telang. Berdasarkan hasil penelitiannya bunga telang dapat digunakan sebagai antioksidan alami pada kosmetik dan produk lainnya. Kungsuwan, Kanjana, Somchai dan Niramom (2014), juga melakukan penelitian terhadap ekstrak kasar bunga telang. Berdasarkan hasil penelitian aktivitas antioksidan tertinggi adalah pada pH 3 dengan kandungan antosianin sebesar 20mg/100 mL ekstrak menghasilkan aktivitas antioksidan sebesar 57,59%. Penelitian ini telah

memberikan langkah awal untuk pengembangan lebih lanjut dari ekstrak bunga telang ke dalam aplikasi yang lebih inovatif seperti minuman antioksidan. Menurut Chu, Jonathan, Madison, Monika dan Adilia (2016), ekstrak bunga telang dapat digunakan untuk pembuatan produk *confectionary* dan industri minuman.

Berdasarkan penelitian pendahuluan dilakukan pembuatan sirup daging buah pala dengan menambahkan ekstrak bunga telang sebanyak 20%, 30%, 40%, 50% dan 60% dari berat sari daging buah pala. Sirup daging buah pala menghasilkan warna ungu dan aroma khas pala. Sehingga dilakukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui sifat fisik dan kimia yang terkandung pada sirup yang dihasilkan. Berdasarkan uraian tersebut, maka penulis melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Penambahan Ekstrak Bunga Telang (*Clitoria ternatea* L.) Terhadap Karakteristik Mutu Sirup Daging Buah Pala (*Myristica fragrans* Houtt)”**.



1.2 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui pengaruh penambahan ekstrak bunga telang (*Clitoria ternatea* L.) terhadap karakteristik mutu sirup daging buah pala (*Myristica fragrans* Houtt.).
2. Mengetahui jumlah penambahan ekstrak bunga telang (*Clitoria ternatea* L.) yang tepat, sehingga diperoleh sirup daging buah pala (*Myristica fragrans* Houtt.) yang dapat diterima panelis.

1.3 Manfaat Penelitian

1. Peningkatan produk olahan dari daging buah pala dan ekstrak bunga telang.
2. Meningkatkan nilai tambah atau nilai ekonomis daging buah pala dan ekstrak bunga telang yang dibuat menjadi sirup.

1.4 Hipotesis Penelitian

H₀ : Penambahan ekstrak bunga telang (*Clitoria ternatea* L.) pada sirup daging buah pala (*Myristica fragrans* Houtt.) tidak berpengaruh terhadap karakteristik sirup daging buah pala yang dihasilkan.

H₁ : Penambahan ekstrak bunga telang (*Clitoria ternatea* L.) pada sirup daging buah pala (*Myristica fragrans* Houtt.) berpengaruh terhadap karakteristik sirup daging buah pala yang dihasilkan.

