

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia dikenal sebagai penghasil pisang di dunia. Indonesia juga memiliki jenis pisang yang lebih banyak dari negara lainnya. Menurut Kementerian Pertanian Republik Indonesia (2016), produksi pisang pada tahun 2017 mencapai 7.162.678,00 ton yang berasal dari 34 provinsi, meningkat dari tahun sebelumnya yang berjumlah 7.007.116,60 ton. Provinsi Jawa Timur menjadi salah satu sentra produksi pisang dan menjadi komoditas andalan selain tembakau, kopi, dan karet. Produksi pisang di Jawa Timur pada tahun 2017 mencapai 1.960.129,00 ton. Sekitar 70% pisang dapat dikonsumsi sedangkan sisanya tidak dapat dimanfaatkan karena mengalami kerusakan (Munadjim, 1983). Pisang yang digunakan yaitu pisang Siam yang memiliki kandungan air lebih sedikit dibandingkan dengan jenis pisang lainnya. Harga jual pisang Siam terbilang rendah karena tergolong buah klimaterik. Pengolahan pisang Siam diharapkan dapat meningkatkan masa simpan, inovasi olahan pangan, dan meningkatkan nilai jualnya. *Fruit leather* merupakan olahan buah yang sedang berkembang (Fauziah *et al*, 2015).

Fruit leather merupakan makanan berbentuk lembaran terbuat dari daging buah yang dihancurkan dan dikeringkan (Safitri, 2012). *Fruit leather* rendah lemak, tinggi serat, serta ringan dan mudah dalam penyimpanan dan pengemasan (Diamante *et al*, 2014). *Fruit leather* dapat disimpan hingga 12 bulan jika disimpan dengan benar (Epetani Pertanian, 2010). *Fruit leather* dapat digunakan sebagai camilan yang sehat dan praktis, serta digunakan sebagai pengganti selai isian roti (Khairunnisa *et al*, 2015). Permasalahan yang selalu terjadi pada *fruit leather* adalah plastisitasnya rendah (Historiaasih, 2010). Oleh karena itu, perlu ditambahkan zat penstabil ke dalam campuran bahan agar *fruit leather* memiliki plastisitas yang bagus. Zat penstabil (hidrokoloid) yang digunakan yaitu karagenan dan gum arab. Karagenan adalah zat penstabil yang sering digunakan pada industri pangan. Karagenan berperan penting sebagai penstabil, pengental, dan pembentuk gel. Karagenan juga berfungsi sebagai pengikat suatu bahan

makanan dan mencegah terjadinya pelepasan air (Haerunnisa, 2008). Gum arab lebih stabil dan tahan panas dengan meningkatkan viskositasnya. Menurut Alikonis (1979), Gum arab dapat digunakan sebagai pengikat rasa, pengental, membentuk lapisan tipis dan menstabilkan emulsi. Pengembangan produk olahan fruit leather dengan penambahan gum arab dan karagenan dapat meningkatkan plastisitas, kandungan serat dan nutrisi *fruit leather*. *Fruit leather* pisang Siam dengan rasa buah yang khas merupakan alternatif *snack* sehat, nyaman, memperpanjang umur simpan dan menambah nilai ekonomis pisang siam. Penelitian ini bertujuan mempelajari perbandingan karagenan dan gum arab terhadap karakteristik fisik, kimia, dan sensoris *fruit leather* pisang Siam (*Musa sp.*) yang tepat.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pengaruh perbandingan karagenan dan gum arab terhadap karakteristik fisik *fruit leather* pisang Siam (*Musa sp.*)?
2. Bagaimana pengaruh perbandingan karagenan dan gum arab terhadap karakteristik kimia *fruit leather* pisang Siam (*Musa sp.*)?
3. Bagaimana pengaruh perbandingan karagenan dan gum arab terhadap karakteristik sensoris *fruit leather* pisang Siam (*Musa sp.*)?

1.3 Tujuan

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui pengaruh perbandingan karagenan dan gum arab terhadap karakteristik fisik *fruit leather* pisang Siam (*Musa sp.*).
2. Mengetahui pengaruh perbandingan karagenan dan gum arab terhadap karakteristik kimia *fruit leather* pisang Siam (*Musa sp.*).
3. Mengetahui pengaruh perbandingan karagenan dan gum arab terhadap karakteristik sensoris *fruit leather* pisang Siam (*Musa sp.*).

1.4 Manfaat

Manfaat yang bisa diambil dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Mendapatkan informasi tentang pengaruh perbandingan karagenan dan gum arab terhadap karakteristik fisik *fruit leather* pisang Siam (*Musa sp.*).
2. Mendapatkan informasi tentang pengaruh perbandingan karagenan dan gum arab terhadap karakteristik kimia *fruit leather* pisang Siam (*Musa sp.*).
3. Mendapatkan informasi tentang pengaruh perbandingan karagenan dan gum arab terhadap karakteristik sensoris *fruit leather* pisang Siam (*Musa sp.*).