

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara tropis yang kaya akan buah-buahan, dimana berbagai macam jenis buah-buahan dapat tumbuh subur. Banyak sekali buah-buahan yang sengaja ditanam untuk dikonsumsi sebagai penambah gizi dan vitamin bagi tubuh serta berfungsi menyegarkan tubuh. Salah satunya adalah buah rambutan.

Buah rambutan merupakan salah satu jenis hasil hortikultura yang penting ditinjau dari nilai gizinya, karena banyak mengandung vitamin C dan karbohidrat berupa gula (Wall, 2006). Pada musim panen produksi buah rambutan melimpah, harganya sangat murah dan buah rambutan yang tidak habis terjual akan cepat layu, rusak dan busuk. Oleh karena itu buah rambutan perlu diolah menjadi produk pangan agar lebih awet, misalnya diolah menjadi manisan, sari buah, sirup, buah rambutan dalam sirup dan jelli (Sulardjo dan Santoso, 2012).

Pada umumnya buah rambutan dikonsumsi sebagai buah meja, namun pada beberapa jenis buah rambutan lebih baik diolah, karena kurang disukai untuk dikonsumsi secara langsung, seperti buah yang memiliki rasa agak asam atau sulit terlepas dari bijinya. Salah satu jenis rambutan ini adalah rambutan aceh lebak bulus. Rambutan aceh lebak bulus memiliki ciri-ciri berwarna merah, rambut jarang, daging buah memiliki rasa asam sampai manis, daging buah tebal, agak basah dan mudah dipisahkan dari bijinya. Pengolahan buah rambutan ini diharapkan dapat meningkatkan nilai tambah terhadap rambutan. Salah satu pengolahan yang dapat dilakukan terhadap buah rambutan adalah dengan pemanfaatan buah rambutan dalam pembuatan *fruit leather*.

Fruit leather merupakan produk makanan cemilan atau *dessert* berupa lembaran tipis yang berasal dari olahan buah-buahan yang dikeringkan. *Fruit leather* bersifat elastis, kenyal, mempunyai cita rasa khas suatu jenis buah, rendah lemak, mengandung vitamin, mineral, antioksidan, dan serat yang tinggi (Diamante, Bai dan Busch, 2014). Produk *fruit leather* yang dihasilkan dari buah rambutan saja diperkirakan kurang memiliki karakteristik yang baik, ini dikarenakan teksturnya yang kurang elastis dan mudah patah. Jadi perlu ditambahkan bahan yang mengandung bahan pengental. Dalam penelitian ini buah rambutan yang diolah menjadi *fruit leather* ditambahkan dengan kolang-kaling sebagai bahan pembentuk gel untuk

memperbaiki tekstur dan penampakan *fruit leather* yang lebih menarik (Sari, Hotman dan Fery, 2008).

Kolang-kaling merupakan bagian dari endosperm biji aren bertekstur kenyal yang mengandung energi, serat, kalsium, dan vitamin yang tinggi (Khomsan, 2007). Salah satu sumber polisakarida yang terdapat dalam kolang-kaling adalah galaktomannan. Galaktomannan adalah polisakarida yang terdiri dari rantai manosa dan galaktosa yang umumnya digunakan sebagai penggumpal dan bersifat sebagai hidrokoloid juga dapat digunakan sebagai gum untuk produk olahan (Torio, Saez dan Merca, 2006).

Bahan dasar dalam pembuatan *fruit leather* dalam penelitian ini cenderung tidak memiliki warna (*flat*/putih), sehingga perlu ditambahkan pewarna untuk memperoleh penampakan yang lebih menarik. Pewarna yang digunakan adalah pewarna alami, yaitu penambahan ekstrak buah jamblang yang memiliki warna merah keunguan yang menandakan adanya kandungan antosianin, sehingga dapat meningkatkan karakteristik *fruit leather*.

Selain sebagai pewarna alami, antosianin pada buah jamblang juga memiliki peranan penting untuk kesehatan manusia. Antosianin telah dilaporkan menunjukkan aktivitas biologis seperti aktivitas antioksidan dan scavenging radikal, antiinflamasi, antikarsinogenik, antitumor dan antidiabetik (Kong, Chia, Goh, Chia dan Brouillard, 2003).

Standar mutu *fruit leather* belum ada, namun *fruit leather* yang baik mempunyai kandungan air 10-20%, nilai a_w kurang dari 0,7, tekstur plastis, kenampakan seperti kulit, terlihat mengkilat, dapat dikonsumsi secara langsung serta mempunyai warna, aroma dan cita rasa khas suatu jenis buah sebagai bahan baku (Murdiah, 2010).

Berdasarkan penelitian pendahuluan yang telah dilakukan, penambahan kolang-kaling sebanyak 20 gram masih kurang kekentalannya. Penambahan kolang-kaling sebanyak 25 gram sudah menghasilkan tingkat kekentalan yang baik pada *fruit leather* yang dihasilkan. Selanjutnya pada penelitian ini ditetapkan penambahan bubuk kolang-kaling sebanyak 25 gram dalam pembuatan *fruit leather* buah rambutan. Penambahan ekstrak buah jamblang sebanyak 6% menghasilkan *fruit leather* berwarna *pink* tua dan penambahan ekstrak buah jamblang sebanyak 8% menghasilkan *fruit leather* berwarna *pink* keunguan.

Dari uraian diatas dilakukan penelitian pembuatan *fruit leather* dari buah rambutan dan kolang-kaling dengan perlakuan menambahkan ekstrak buah jamblang dengan judul “**Pengaruh Penambahan Ekstrak Buah Jamblang (*Syzygium cumini*) pada Pembuatan *Fruit Leather***

dari Buah Rambutan (*Nephelium lappaceum*, L.) dan Kolang-kaling (*Arenga pinata*, Merr.)”.

1.2 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui pengaruh penambahan ekstrak buah jamblang terhadap karakteristik *fruit leather* buah rambutan dan kolang-kaling.
2. Mendapatkan formula terbaik penambahan ekstrak buah jamblang terhadap *fruit leather* buah rambutan dan kolang-kaling yang berkualitas dan disukai panelis.

1.3 Manfaat Penelitian

1. Dapat mengoptimalkan pemanfaatan buah rambutan, kolang-kaling dan buah jamblang dalam bentuk produk *fruit leather*.
2. Diversifikasi pangan dari olahan buah rambutan dan kolang-kaling serta penambahan ekstrak buah jamblang dalam bentuk produk *fruit leather*.

2.4 Hipotesis

H_0 = Perbedaan penambahan ekstrak buah jamblang tidak berpengaruh terhadap karakteristik *fruit leather* buah rambutan dan kolang-kaling yang dihasilkan.

H_1 = Perbedaan penambahan ekstrak buah jamblang berpengaruh terhadap karakteristik *fruit leather* buah rambutan dan kolang-kaling yang dihasilkan.