

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Mangga kopyor (*Mangifera indica cv kopyor*) termasuk salah satu buah tropis yang bersifat musiman. Mangga kopyor berbentuk bulat tidak beraturan, kulit buah berwarna hijau kekuningan apabila masak, rasa masam, manis, aroma wangi khas, kandungan kadar air pada buah yang tinggi, serat daging buah yang banyak, dan kandungan gizi cukup tinggi (Sumiasri *et al*, 2005). Serat tinggi dalam mangga kopyor membuat tidak banyak yang menyukai dan tidak mengkonsumsinya secara langsung. Pada saat musim mangga yang melimpah membuat buah mangga kopyor banyak dibuang dan dijual dengan harga rendah serta hanya dikelola menjadi jus, dodol dan minuman. Pengolahan mangga kopyor berpotensi untuk dikembangkan adalah *fruit leather*.

Fruit leather merupakan salah satu makanan ringan atau cemilan atau produk olahan yang terbuat dari buah-buahan dan hampir menyerupai permen karena teksturnya empuk dan berbentuk tipis. Proses pembuatan *fruit leather* dengan cara mengeringkan atau mengurangi kadar air dengan demikian akan awet atau membuat daya simpan lebih lama dan berbentuk lembaran tipis dengan rasa yang khas dari buah yang digunakan. *Fruit leather* dapat memperbaiki proses pembuatan permen yang kebanyakan bahan pengawet, pewarna tekstil bahkan pemanis buatan. Menurut Lamuel *et al* (2014) pembuatan *fruit leather* tidak mengurangi nilai nutrisi dan juga bermanfaat untuk meningkatkan konsumsi buah-buahan serta upaya mencukupi nutrisi bagi masyarakat.

Fruit leather memiliki keunggulan yang cukup baik dibandingkan produk lain yaitu memiliki kandungan nutrisi, karbohidrat dan rendah lemak serta mengalami proses pengeringan. *Fruit leather* juga memiliki tekstur yang empuk, rasa yang beragam, dan tinggi serat (Delden, 2011). Salah satu bahan untuk memperbaiki tekstur *fruit leather* adalah pektin. Menurut Dangkrayang *et al* (2009) penambahan pektin berfungsi untuk pembentuk tekstur. Pada *leather rosella* penambahan pektin 3,0% sangat berpengaruh pada kelengketan dan tidak mempengaruhi warna, rasa, tingkat kemanisan serta seluruh aspek kesukaan lainnya. Suhu dan lama waktu pengeringan sangat berpengaruh pada pembuatan

fruit leather. Menurut Maskan *et al* (2002) pada pembuatan *fruit leather* berbahan anggur suhu terbaik menggunakan 55°C dan hasilnya sangat baik sedangkan menurut Lamuel *et al* (2014) lama waktu pengeringan menggunakan waktu 24 jam sampai kadar air berkurang 12%-20%.

Penelitian yang dilakukan oleh Historiarsih (2010) tentang *fruit laether* sirsak dan rosella dengan menambahkan gum arab 0.6% dan gula 40% untuk menghasilkan sifat fisik, kimia yang baik dan *fruit leather* yang disukai konsumen. Sedangkan Safitri (2012) menghasilkan perbandingan 35% mangga dengan 25% rosella dan gula 40% menghasilkan *fruit leather* yang terbaik.

Penelitian ini mengkaji tentang warna, indeks kecoklatan, sifat tekstural, uji kadar air, rendemen dan uji sensoris pada *mango leather* dengan penambahan pektin, penggunaan suhu dan lama waktu pengeringan yang berbeda.

1.2. Batasan Masalah

Varietas mangga kopyor yang digunakan berasal dari pasar tradisional Sidoarjo dengan kandungan *Total Soluble Solid* (TSS) sekitar 13,5-14 Brix.

1.3. Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh penambahan pektin dengan penggunaan suhu dan lama waktu pengeringan yang berbeda terhadap warna, sifat tekstural (TPA), indeks kecoklatan (*browning index*), kadar air dan rendemen *mango leather* yang dihasilkan?
2. Bagaimana pengaruh penambahan pektin dengan penggunaan suhu dan lama waktu pengeringan yang berbeda terhadap tekstur kekerasan dan kesukaan keseluruhan?
3. Bagaimana kondisi optimum pembuatan *mango leather* dengan penambahan pektin, penggunaan suhu dan lama waktu pengeringan yang berbeda?

1.4. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui warna, sifat tekstural (TPA), indeks kecoklatan (*browning index*), kadar air, dan rendemen pada *mango leather* dengan penambahan pektin, penggunaan suhu dan lama waktu pengeringan yang berbeda.

2. Mengetahui tekstur kekerasan dan kesukaan keseluruhan dengan penambahan pektin, penggunaan suhu dan lama waktu pengeringan yang berbeda.
3. Mengetahui kondisi optimum pembuatan *mango leather* dengan penambahan pektin, penggunaan suhu dan lama waktu pengeringan yang berbeda.

1.5. Manfaat

Penelitian ini dapat menciptakan makanan olahan dari buah, semua kalangan bisa membuat dengan mudah dan disukai oleh berbagai kalangan.