

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara produsen dan eksportir kopi terbesar di dunia. Tingginya produksi kopi di Indonesia tersebut menempatkan Indonesia sebagai produsen kopi terbesar nomor empat di dunia (Meiri *et al.*, 2013). Banyaknya jumlah kopi yang dihasilkan di Indonesia tersebut, menyebabkan limbah hasil samping dari pengolahan kopi juga sangat tinggi. Limbah dari hasil samping pengolahan tersebut berupa daging buah secara fisik sebesar 48% yang terdiri atas 42% kulit buah dan 6% kulit biji (Zainuddin *et al.*, 1995). Akibat banyaknya limbah kulit buah kopi tersebut, diperlukan sebuah cara untuk memanfaatkan limbah tersebut agar dapat meningkatkan efisiensi dari penggunaan buah kopi.

Limbah kulit buah kopi terdapat dua jenis yang berbeda, yaitu *coffee husk* dan *coffee pulp*. *Coffee husk* merupakan hasil limbah kulit kopi dari pengolahan kopi dengan metode kering (Brand, 2000). Salah satu kandungan dari *coffee husk* yang dapat dimanfaatkan adalah kandungan pektinnya yang sebesar 1.6% (Murthy dan Naidu, 2012). Adanya kandungan pektin dalam *coffee husk* tersebut mendasari pemikiran dari penelitian ini untuk memanfaatkan limbah kulit kopi jenis *coffee husk* menjadi *fruit leather*.

Fruit leather adalah suatu jenis olahan produk makanan yang berasal dari bubur daging buah yang dikeringkan hingga kadar air berkisar 10-15% (Nurlaely, 2002). *Fruit leather* memiliki bentuk lembaran tipis dari bubur daging buah yang memiliki rasa yang manis dan tekstur yang lembut

serta elastis. Pembentukan tekstur dari *fruit leather* akan tergantung pada kandungan pektin, gula, dan asam sitrat yang ditambahkan (Abudllah *et al.*, 2016).

Berdasarkan orientasi penelitian, pembuatan *fruit leather* dengan menggunakan bahan 100% bubuk kulit buah kopi menghasilkan produk yang memiliki kekenyalan yang sangat rendah. Tingkat kekenyalan yang rendah tersebut diakibatkan oleh kandungan pektin yang terkandung di dalam *coffee husk* (1,6 %) tidak dapat memenuhi pembentukan tekstur *fruit leather* yang kenyal. Kekurangan kandungan pektin tersebut dapat didapatkan dengan penambahan bahan lainnya yang memiliki kandungan pektin di dalamnya. Salah satu bahan yang dapat digunakan adalah kulit buah durian. Kulit buah durian mengandung pektin sebesar 9.16% (Sundari, 2011). Kandungan pektin dalam kulit buah durian tersebut diharapkan dapat memperbaiki tesktur dari *fruit leather* yang dihasilkan. Selain adanya kandungan pektin, kulit buah durian memiliki karakteristik seperti aroma dan rasa yang tawar sehingga tidak mengganggu aroma dan rasa khas dari kulit buah kopi yang digunakan.

Campuran antara bubuk *coffee husk* dan kulit buah durian akan digunakan sebagai bahan pembuatan *fruit leather*. Proporsi antara kedua bahan tersebut akan menentukan kekuatan gel yang terbentuk dalam pembuatan *fruit leather*. Konsentrasi bubuk *coffee husk* dan bubuk kulit buah durian yang digunakan akan mempengaruhi sifat fisikokimia dan organoleptik dari *fruit leather* yang dihasilkan. Pada penelitian ini akan dilakukan penambahan bubuk kulit buah durian dengan konsentrasi 10% (b/b); 20% (b/b); 30% (b/b); 40% (b/b); 50% (b/b); dan 60% (b/b). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh konsentrasi bubuk kulit buah durian yang ditambahkan terhadap sifat fisikokimia dan organoleptik *fruit leather* yang dihasilkan.

1.2. Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh konsentrasi penambahan kulit buah durian terhadap sifat fisikokimia dan organoleptik *fruit leather coffee husk*-bubur kulit buah durian yang dihasilkan?
2. Berapa konsentrasi penambahan bubuk kulit buah durian yang dapat menghasilkan *fruit leather* bubuk *coffee husk*-bubur kulit buah durian yang paling disukai oleh konsumen?

2.3. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui pengaruh konsentrasi penambahan kulit buah durian terhadap sifat fisikokimia dan organoleptik *fruit leather cascara* yang dihasilkan.
2. Mengetahui konsentrasi penambahan bubuk kulit buah durian yang dapat menghasilkan *fruit leather* bubuk *coffee husk*-bubur kulit buah durian yang paling disukai oleh konsumen.

2.4. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dari penggunaan bahan pangan buah kopi dan buah durian, dengan memanfaatkan lebih lanjut limbah kulit yang dihasilkan untuk dijadikan produk pangan *fruit leather*.