

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Singkong (*Manihot esculenta Crantz*) merupakan bahan pangan utama kedua di Indonesia setelah padi (Badan Pusat Statistik, 2013). Singkong berperan sebagai sumber energi karena singkong banyak mengandung pati. Berdasarkan data yang didapatkan dari Badan Pusat Statistik (2013), terdapat peningkatan jumlah produksi singkong di Indonesia. 24.177.372 ton singkong dihasilkan pada tahun 2012 dan pada tahun 2013 singkong yang dihasilkan sebanyak 25.494.507 ton. Peningkatan produksi singkong di Indonesia membuktikan singkong berpotensi digunakan sebagai bahan pangan. Berbagai macam upaya penanganan singkong dilakukan dengan mengolahnya menjadi berbagai macam produk olahan. Produk olahan singkong yang telah dikenal masyarakat antara lain adalah *gethuk*, tape singkong, *enyek-enyek* singkong, *peuyeum*, opak, tiwul, kerupuk singkong, keripik singkong, kue, tapioka, singkong goreng dan lain-lain.

Singkong goreng adalah salah satu bentuk olahan singkong yang sebetulnya digemari masyarakat, namun ada beberapa kelemahan. Singkong goreng biasa disajikan dalam ukuran yang besar sehingga kenampakannya kurang menarik dan kurang praktis saat dikonsumsi, selain itu singkong goreng juga memiliki tekstur yang keras. Kelemahan singkong goreng tersebut dapat diatasi dengan mengubah bentuk singkong goreng menjadi *cassava stick* yang menyerupai *french fries* dan tersedia dalam bentuk beku sehingga jika dibutuhkan setiap saat tinggal menggoreng (cepat saji).

*Cassava stick* adalah singkong goreng yang memiliki bentuk balok dengan ukuran yang lebih kecil dibandingkan singkong goreng, bentuk tersebut menyerupai *french fries*. *Cassava stick* tidak hanya menyerupai bentuk *french fries* saja, namun juga memiliki karakteristik lain yang menyerupai *french fries*. Karakteristiknya adalah tekstur yang lunak di bagian dalam dan renyah di bagian luar saat dikonsumsi. Kelebihan *cassava stick* yang lain adalah rasa yang lebih gurih. Rasa yang lebih gurih dibandingkan singkong goreng terjadi karena ukuran stik lebih kecil sehingga total luas permukaannya lebih besar. Perbedaan luas permukaan tersebut mempengaruhi masuknya bumbu maupun minyak ke dalam bahan selama proses penggorengan. Minyak goreng, selain berperan sebagai media penghantar panas saat penggorengan juga berfungsi untuk meningkatkan rasa gurih pada produk pangan.

Selama proses pengolahan *cassava stick*, terutama terkait dengan pemanasan, terjadi perubahan-perubahan komponen dalam singkong, termasuk pati. Pati yang terdapat dalam bahan, mengalami gelatinisasi karena adanya proses pemanasan selama proses pengolahan. Gelatinisasi merupakan proses pembengkakan granula pati karena adanya penyerapan air ke dalam granula pati yang dibantu oleh pemanasan. Gelatinisasi yang terjadi selama pemanasan dapat mempengaruhi tekstur *cassava stick* yang dihasilkan akibat terserapnya air ke dalam granula pati. Gelatinisasi yang optimal diharapkan dapat dicapai dalam pengolahan *cassava stick*.

Gelatinisasi sempurna dapat tercapai jika jumlah air untuk pembengkakan granula cukup dan pemanasan yang diberikan selama proses pengolahan juga cukup. Pemanasan dengan penggorengan saja belum cukup untuk mencapai gelatinisasi yang diinginkan, oleh karena itu perlu dilakukan pengukusan untuk membantu mencapai gelatinisasi tersebut. Pengukusan dengan waktu yang bervariasi dapat mengakibatkan tingkat

gelatinisasi pati yang berbeda sehingga dapat mempengaruhi penerimaan konsumen terhadap tekstur *cassava stick*. Oleh karena itu dalam penelitian ini akan dikaji pengaruh lama pengukusan terhadap karakteristik fisikokimia dan organoleptik *cassava stick*.

Pengukusan dengan waktu yang panjang dapat berakibat tingkat gelatinisasi pati semakin meningkat atau sebaliknya. Perlakuan lama pengukusan yang akan diteliti dari 0 menit hingga 15 menit dengan jarak 3 menit tiap perlakuan. Waktu pengukusan dibatasi hingga 15 menit karena berdasar hasil orientasi diketahui bahwa setelah lebih dari waktu tersebut, perubahan tekstur *cassava stick* tidak nyata dan kenampakan *cassava stick* menjadi sangat berminyak. Gelatinisasi yang berbeda-beda dapat mempengaruhi karakteristik produk akhir.

## **1.2. Rumusan Masalah**

- 1.2.1. Bagaimana pengaruh perbedaan waktu pengukusan singkong terhadap sifat fisikokimia dan organoleptik *cassava stick*?
- 1.2.2. Berapa waktu pengukusan yang tepat untuk menghasilkan *cassava stick* yang paling disukai panelis?

## **1.3. Tujuan Penelitian**

- 1.3.1. Mengetahui pengaruh perbedaan waktu pengukusan singkong terhadap sifat fisikokimia dan organoleptik *cassava stick*.
- 1.3.2. Menentukan waktu pengukusan yang tepat untuk menghasilkan *cassava stick* yang paling disukai panelis.