

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Ubi jalar (*Ipomoea batatas* L.) oranye merupakan jenis ubi jalar yang memiliki daging umbi berwarna oranye (Juanda dan Cahyono, 2000). Di beberapa negara maju seperti Jepang, Taiwan, Cina dan Amerika, penggunaan ubi jalar oranye sebagai bahan pangan sudah dilakukan secara optimal. Ubi jalar oranye diolah menjadi berbagai produk makanan seperti mie instan, tepung granula, makanan bayi dan produk olahan lainnya. Di Indonesia, dari total produksi ubi jalar sebesar 2,2 juta ton (Badan Pusat Statistik, 2015), pemanfaatan ubi jalar oranye masih sangat terbatas dalam pembuatan bahan baku seperti saos dan makanan tradisional, seperti ubi rebus, ubi goreng, kolak dan kripik. Padahal, ubi jalar oranye dapat diolah menjadi bermacam-macam bentuk olahan makanan.

Ubi jalar oranye mengandung beta karoten sebesar 9.900 mg/ 100 g umbi yang berfungsi sebagai provitamin A di dalam tubuh manusia dan sebagai antioksidan (Murtiningsih dan Suyanti, 2011). Selain itu kandungan kalsium dari ubi jalar oranye lebih tinggi dibanding beras, jagung, terigu maupun sorghum, untuk karbohidrat mengandung sekitar 16-40 % bahan kering dan sekitar 70-90% dari bahan kering ini terdiri dari pati, gula, selulosa, hemiselulosa, dan pektin, untuk fosfor bermanfaat untuk kepadatan tulang bersama kalsium (Rukmana, 1997). Oleh karena itu, pemanfaatan dan konsumsi ubi jalar oranye perlu ditingkatkan melalui penganekaragaman produk olahan yang menarik dan memiliki nilai tambah bagi kesehatan. Salah satu produk olahan yang dapat dibuat adalah pasta ubi jalar oranye.

Pasta merupakan produk kental yang dibuat dengan menguapkan air dari filtrat sehingga dihasilkan produk dengan kandungan zat padat yang tinggi. Pasta merupakan produk *intermediate* (produk antara) yang dapat digunakan secara luas dalam industri makanan dan minuman sehingga mempercepat perkembangan pangan fungsional (Mulyadi dkk, 2014). Pada umumnya, pasta terbuat dari campuran bahan baku seperti buah-buahan, air, gula dan dengan penambahan bahan pangan lain yang diijinkan. Bahan baku lainnya yang dapat digunakan dalam pembuatan pasta adalah jenis umbi-umbian salah satunya ada ubi jalar oranye. Karakteristik yang diharapkan dari pasta ubi jalar oranye ialah memiliki cita rasa khas ubi jalar oranye, teksturnya berbentuk semi padat, *creamy* dan mudah dioles. *Creamy* merupakan karakteristik pada olahan pangan yang memiliki tekstur semi solid, halus dan lembut (de Wink *et al.*, 2003). Karakteristik *creamy* pada pasta ubi jalar oranye dapat diperoleh dengan menambahkan lemak dalam proses pembuatannya. Salah satunya dengan penambahan lemak hewani yaitu susu bubuk *full cream*. Susu bubuk *full cream* mengandung lemak sebesar 26,2% (Sudarwanto dan Lukman, 1993). Kandungan lemak dari susu bubuk *full cream* lebih tinggi dibandingkan kandungan lemak pada susu bubuk *whey*, skim, dan *buttermilk*. Kandungan lemak susu yang tinggi pada susu bubuk *full cream* dapat memberikan tekstur *creamy* dan meningkatkan kehalusan tekstur (Winarno, 1997).

Konsentrasi susu bubuk *full cream* yang digunakan ialah 3%, 5%, 7%, 9%, 11% dan 13% yang didasarkan pada hasil penelitian pendahuluan dengan konsentrasi kurang dari 3 % menghasilkan pasta yang semi cair, dan tidak dapat dioles dan lebih dari 13% menghasilkan pasta yang padat, menggumpal dan tidak dapat dioles. Oleh karena itu, perlu diteliti pengaruh penambahan susu bubuk *full cream* dalam pembuatan pasta ubi jalar oranye dengan sifat fisikokimia dan organoleptik yang dapat diterima oleh konsumen.

## **1.2 Rumusan Masalah**

1. Bagaimana pengaruh konsentrasasi susu bubuk *full cream* terhadap karakteristik fisikokimia dan organoleptik pasta ubi jalar oranye yang dihasilkan?
2. Berapa konsentrasi susu bubuk *full cream* yang dapat digunakan untuk memperoleh pasta ubi jalar oranye dengan sifat organoleptik terbaik ?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

1. Mengetahui pengaruh konsentrasi susu bubuk *full cream* terhadap karakteristik fisikokimia dan organoleptik pasta ubi jalar oranye.
2. Mengetahui konsentrasi optimum susu bubuk *full cream* yang dapat digunakan untuk memperoleh pasta ubi jalar oranye dengan sifat organoleptik terbaik.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

Meningkatkan nilai guna dan nilai ekonomis ubi jalar oranye menjadi pasta ubi jalar oranye.