

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. LATAR BELAKANG**

Ubi jalar (*Ipomoea batatas* L) atau dalam bahasa Inggrisnya *sweet potato* adalah sejenis tanaman budidaya. Bagian yang dimanfaatkan adalah akarnya yang membentuk umbi dengan kadar gizi (karbohidrat) yang tinggi. Di Afrika, umbi ubi jalar menjadi salah satu sumber makanan pokok yang penting. Di Asia, selain dimanfaatkan umbinya, daun muda ubi jalar juga dibuat sayuran. Terdapat pula ubi jalar yang dijadikan tanaman hias karena keindahan daunnya. Ubi jalar (*Ipomoea b.L*) selain dapat diolah menjadi berbagai macam olahan pangan juga merupakan salah satu sumber devisa negara dan Indonesia merupakan salah satu eksportir utama ubi jalar di pasar internasional. Ubi jalar ungu mempunyai warna ungu yang cukup pekat dan menarik perhatian. Warna ungu pada ubi jalar dipengaruhi oleh adanya pigmen ungu antosianin yang menyebar dari bagian kulit sampai pada daging umbinya (Kusumayanti, 2014).

Ubi jalar ungu (*Ipomoea b. L*) adalah salah satu bahan makanan lokal yang banyak tumbuh di daerah Asia. Di Indonesia, salah satu varietas ubi ungu lokal dengan rasa manis yaitu ubi ungu Gunung Kawi yang tumbuh di lereng Gunung Kawi, Kabupaten Malang, Jawa Timur. Selama ini ubi ungu dikonsumsi dalam jumlah terbatas sebagai cemilan makanan tradisional berbentuk ubi rebus, ubi goreng, kolak, atau yang banyak berkembang saat ini adalah keripik ubi (Ginting, 2011).

Ubi jalar ungu (*Ipomoea b. L*) mempunyai warna ungu yang disebabkan oleh adanya pigmen ungu antosianin yang menyebar dari bagian kulit sampai pada daging ubinya (Kusumayanti, 2014). Kandungan zat gizi ubi jalar ungu pada umumnya didominasi oleh karbohidrat yang dapat mencapai 25.1% dengan kadar air 72.6% (DKPI, 2017), sedangkan dalam bentuk tepung karbohidratnya mencapai 86.37% dengan kadar air 7.0%. Ubi jalar ungu mengandung antioksidan berupa antosianin yang tinggi dan juga mengandung vitamin A, vitamin B, vitamin C, vitamin E, mineral, dan serat pangan. Ubi jalar ungu biasanya dipakai sebagai perwarna makanan alami dan bahan baku pembuatan makanan misalnya mie, tepung dan kue. Ubi jalar ungu banyak diolah menjadi produk setengah jadi yakni dalam bentuk tepung. Tepung ubi jalar ungu memiliki ukuran partikel yang kecil (60-80 mesh) sehingga dapat bercampur secara homogen dengan partikel susu, sehingga tepung ubi jalar ungu dapat digunakan sebagai bahan baku dan bahan substitusi untuk industri pangan olahan (Firgianti, 2018).

Pemilihan pasar tradisional sebagai tempat pengambilan sampel dikarenakan mayoritas pedagang menjual ubi ungu. Berdasarkan hasil observasi terhadap pedagang penghasil ubi jalar ungu terbanyak berasal dari Soe (Kapan). Maka diperlukan pengolahan hasil pertanian menjadi nilai tambah suatu produk ubi jalar ungu. Produk pertanian pada umumnya bersifat musiman, mudah rusak (perishable), sehingga petani hampir selalu pada posisi tawar yang lemah ketika berhadapan dengan pedagang (Pasar). Permasalahan umum yang dihadapi dalam upaya pemanfaatan komoditas pangan sumber karbohidrat menjadi pangan pokok

di tengah masyarakat modern saat ini adalah pengelolaan pasca panen dan pasar. Penyimpanan hasil panen dalam bentuk segar menghadapi risiko kerusakan yang tinggi. Oleh karena itu, teknologi pengolahan yang mengubah produk segar menjadi produk setengah jadi seperti tepung, ubi jalar ungu dapat diolah menjadi tepung sebagai salah satu cara pengawetan dan penghematan ruang penyimpanan.

Ubi jalar ungu dalam bentuk tepung lebih mudah dimanfaatkan sebagai bahan baku produk setengah jadi dan fungsinya dapat mensubstitusi tepung terigu (Claudia dkk., 2015). Pengolahan ubi jalar ungu dalam bentuk tepung akan lebih mudah diaplikasikan pada proses pembuatan stik. Pengurangan tepung terigu yang digantikan dengan penambahan tepung ubi jalar ungu dalam pembuatan stik diharapkan dapat mengurangi ketergantungan terhadap penggunaan tepung terigu dan dapat meningkatkan penggunaan bahan pangan lokal. Oleh karena itu, pada penelitian ini digunakan perbandingan ubi jalar ungu dan tepung terigu untuk menghasilkan sifat organoleptik terbaik yang sesuai dengan SNI makanan ringan ekstrudat.

Pengujian organoleptik merupakan uji kesukaan yang diukur menggunakan alat indra, pengujian ini bertujuan untuk mengukur stik ubi ungu secara fisik meliputi aroma, warna, tekstur, dan rasa. Produktivitas dan kandungan gizi yang tinggi pada ubi jalar ungu berpotensi sebagai bahan substitus pembuatan stik. Ubi jalar ungu mengandung antosianin yang tinggi dan memiliki manfaat yang baik sebagai antioksidan pada produk pangan. Kandungan amilosa yang tinggi pada tepung ubi jalar ungu

menghasilkan adonan lebih padat dan kompak karena memiliki gel tepung yang lebih keras, adesif, dan kompak. Sebaliknya, amilopektin dalam tepung merangsang proses mekar (puffing), sehingga produk yang dihasilkan bersifat renyah, ringan, porus, dan garing. Stik yang disubstitusi dengan 80 % tepung ubi ungu memiliki kualitas yang paling baik ditinjau dari sifat kimia, fisik, dan karena memiliki rasa, aroma, tekstur, dan warna yang baik (Hersoelistyorini dkk., 2015).

Pengujian proksimat dilakukan untuk mengetahui sifat kimia atau kandungan gizi stik ubi ungu. Uji kimia meliputi uji kadar air, uji lemak, uji karbohidrat.

Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti melakukan penelitian dengan judul **“PENGARUH TEPUNG UBI UNGU (*ipomea batatas* L) TERHADAP KUALITAS STICK UBI UNGU “**

#### **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut rumusan masalah pada penelitian ini sebagai berikut :

1. Apakah penggunaan tepung ubi ungu (*Ipomoea b. L*) mempengaruhi kualitas stick ubi ungu terhadap uji organoleptik (aroma, warna, rasa, tekstur) dan uji proksimat (kadar air, kadar protein) ?
2. Berapakah perlakuan terbaik penggunaan tepung ubi ungu (*Ipomoea b. L*) terhadap kualitas stick ubi ungu ?

### **C. Tujuan Penelitian**

1. Untuk mengetahui uji organoleptik (aroma, warna, rasa, tekstur) dan untuk mengetahui uji proksimat (kadar air, kadar karbohidrat, kadar lemak).
2. Untuk mengetahui perlakuan terbaik penggunaan tepung ubi ungu terhadap kualitas stick ubi ungu.

### **D. Manfaat penelitian**

#### **1. Manfaat akademis**

Bagi peneliti untuk menambah wawasan dan pengetahuan tentang pengaruh tepung ubi ungu terhadap kualitas stick ubi ungu.

#### **2. Manfaat Praktis**

Bagi masyarakat sebagai informasi atau ilmu tambahan tentang pengaruh tepung ubi ungu terhadap stick ubi ungu