

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Ubi jalar (*Ipomoea batatas*) merupakan salah satu komoditas tanaman pangan yang dapat tumbuh dan berkembang di seluruh Indonesia. Ubi jalar termasuk salah satu jenis tanaman umbi-umbian yang memiliki masa simpan yang relatif lama dan bernilai ekonomis tinggi. Di Indonesia ubi jalar dapat digunakan sebagai sumber karbohidrat yang relatif murah dan mudah diperoleh. Umumnya, ubi jalar dikonsumsi secara langsung setelah dimasak dan hanya sebagian kecil saja yang mengalami pengolahan lanjutan, seperti diolah menjadi keripik, kerupuk, saus, tepung. Sehingga biasanya dikonsumsi masyarakat sebagai bahan makanan pengganti beras (Rianti, 2008).

Ubi jalar merupakan sumber karbohidrat nonberas tertinggi keempat setelah padi, jagung, dan umbi kayu, serta mampu meningkatkan ketersediaan pangan di dalam masyarakat. Sebagai sumber pangan, tanaman ini mengandung karbohidrat,  $\beta$ -karoten, vitamin C, niasin, riboflavin, thiamin, dan mineral. Oleh karena itu, komoditas ini memiliki peran penting, baik dalam penyediaan bahan pangan, bahan baku industri maupun sebagai bahan substitusi (Harris, 2011).

Di wilayah Indonesia Timur antara lain di Wamena (Irian Jaya), ubi jalar dimakan sebagai makanan pokok. Sedangkan di Pulau Jawa dan daerah lain, ubi jalar dimanfaatkan sebagai bahan pangan pengganti beras. Di Cina yang merupakan negara penghasil ubi jalar utama dunia (80% dari produk dunia), ubi jalar merupakan makanan pokok keempat setelah padi, gandum dan jagung.

Namun kini pemanfaatan ubi jalar bergeser dari sebagai makanan pokok ke arah bahan olahan, bahan baku industri dan yang utama adalah untuk bahan makanan.

Di Indonesia, kebiasaan masyarakat menyimpan ubi jalar dan beranggapan bahwa semakin lama ubi disimpan, semakin manis rasa ubi. Hal tersebut merupakan salah satu sifat ubi yang dapat menyebabkan karbohidrat dalam ubi jalar berpotensi mengalami perubahan selama penyimpanan. Juga merupakan bagian dari proses perubahan pati menjadi gula selama penyimpanan, dan komposisi karbohidrat tersebut menentukan rasa ubi. Studi mengenai aktivitas enzim amilase (enzim yang terdapat pada ubi jalar) yang mengubah pati menjadi gula pada ubi segar dan ubi yang disimpan, telah banyak dilakukan dan umumnya menunjukkan bahwa aktivitas tersebut berbeda pada jenis ubi jalar yang berbeda (Zhang et al.,2002).

Gula reduksi memiliki kemampuan untuk mereduksi. Hal ini dikarenakan adanya gugus aldehid atau keton dalam kondisi bebas. Senyawa-senyawa yang mengoksidasi atau bersifat oksidator adalah logam-logam oksidator seperti Cu (II). Contoh gula yang termasuk gula reduksi adalah glukosa, manosa, fruktosa, laktosa, maltosa, dan lain-lain (Anonim, 2013).

Gula reduksi merupakan senyawa penting dari karbohidrat yang mempunyai peran utama dalam penyediaan kalori bagi makhluk hidup dan merupakan senyawa utama yang dapat dijumpai pada tumbuh-tumbuhan. Kadar gula reduksi yang tinggi dalam suatu bahan pangan ditandai dengan rasanya yang manis. Dengan demikian semakin manis rasa ubi jalar berarti semakin tinggi kadar gula reduksinya (Rohmaningsih, 2008).

Berdasarkan latar belakang diatas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul ” Pengaruh Lama Penyimpanan Umbi Ubi Jalar (*Ipomoea batatas*) Terhadap Kadar Gula Reduksi”

## **1.2 Rumusan Masalah**

Dari uraian dan latar belakang masalah diatas, maka permasalahan dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut : “ Apakah Ada Pengaruh Lama Penyimpanan Ubi Jalar Terhadap Kadar Gula Reduksi? ”

## **1.3 Tujuan Penelitian**

1. Untuk menganalisis kadar gula reduksi pada ubi jalar selama penyimpanan.
2. Untuk membuktikan ada dan tidaknya pengaruh lama penyimpanan ubi jalar terhadap kadar gula reduksi.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberi informasi bagi kepada :

1. Bagi Masyarakat

Diharapkan hasil penelitian ini akan dapat bermanfaat dan memberikan informasi tentang kadar gula reduksi pada ubi jalar setelah penyimpanan.

2. Bagi Institusi

Sebagai sumber data dalam penyusunan KTI di Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.

### 3. Bagi Peneliti

Sebagai media untuk menerapkan ilmu pengetahuan yang diperoleh terutama mengenai kadar gula reduksi pada ubi jalar dan merupakan bahan pokok. Dan juga dapat dijadikan sebagai acuan dalam penelitian berikutnya.