

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Diversifikasi pangan merupakan upaya yang dilakukan untuk penganekaragaman panganyang ditujukan tidak hanya untuk mengurangi ketergantungan akan jenis pangan tertentu, akan tetapi dimaksudkan pula untuk mencapai keberagaman komposisi gizi sehingga mampu menjamin peningkatan kualitas gizi masyarakat. Diversifikasi pangan merupakan solusi yang sangat tepat untuk mengatasi ketersediaan bahan pangan yang belum dimanfaatkan secara optimal (Riyadi, 2003).

Rebung merupakan tunas muda dari bambu yang umumnya disebut terubus bambu. Ketersediaan rebung cukup melimpah karena rebung dapat tumbuh pada berbagai kondisi tanah dan iklim. Daerah di Indonesia yang paling banyak memanfaatkan rebung adalah Semarang, dengan makanan khasnya yang cukup terkenal yaitu lumpia. Jenis-jenis rebung yang biasa dikonsumsi di Indonesia antara lain jenis bambu betung (*Dendrocalamus asper*), bambu legi (*Gigantochloa atter*) yang tumbuh di daerah Jawa dan bambu tabah (*Gigantochloa nigrociliata*) yang banyak ditemui di daerah Tabanan Bali dan Sukabumi, Jawa Barat (Kencana *et al.*, 2012). Jenis bambu lain yang biasa dikonsumsi adalah jenis bambu ampel (*Bambusa vulgaris*). Jenis bambu ampel baru dapat digunakan sebagai bahan sayuran setelah diproses dahulu untuk menghilangkan rasa pahitnya (Sutiyono *et al.*, 2009). Nilai gizi rebung tergolong cukup baik. Menurut Andoko (2003), dalam setiap 100 gram rebung mengandung, air 85,63 gram, protein 2,50 gram, lemak 0,20 gram, glukosa 2,00 gram, serat 9,10 gram, fosfor 50,00 mg, kalsium 28,00 mg, Vitamin A 0,10 mg, Vitamin B1 1,74 mg, Vitamin B2 0,08 mg, Vitamin C 7,00 mg.

Rebung segar mengandung enzim Polifenol Oksidase (PPO) yang menyebabkan terjadinya reaksi pencoklatan (*browning*). Perubahan warna coklat yang tidak diharapkan seringkali menjadi permasalahan pada produk

pangan. Perubahan warna coklat yang terjadi sebagai akibat dari kerusakan sel jaringan dan adanya oksigen selama pengupasan dan pengirisan terutama apabila tidak dilakukan usaha pencegahan. Pencegahan reaksi pencoklatan tersebut dapat dilakukan dengan menggunakan panas (*blanching*) atau dengan menggunakan bahan kimia misalnya sulfur dioksidasi atau sulfit, asam askorbat dan garam. (Kencana *et al.*, 2012).

Rebung selain mempunyai kandungan zat gizi cukup tinggi juga mengandung racun alami asam sianida (HCN). HCN merupakan senyawa yang berbahaya baik bagi manusia maupun hewan. Menurut Putra (2009), kandungan rebung bambu mengandung asam sianida sekitar 245 mg/100 g dan bervariasi tergantung pada jenis bambunya. FSANZ (2005) menyatakan dosis lethal asam sianida pada manusia dilaporkan 0.5 -3.5 mg/kg berat badan. Penurunan tingkat sianida dapat dicapai dengan beberapa metode pengolahan seperti mengiris, mengupas, perendaman air mengalir, fermentasi, memasak (perebusan, pengukusan), pengeringan dan pengalengan (Kanchan *et al.*, 2015).

Kandungan rebung yang paling tinggi adalah air. Menurut Andoko (2003), rebung memiliki kandungan air sebanyak 85,63 gram/100 gram rebung. Kandungan air yang tinggi menyebabkan bahan pangan mudah rusak. kadar air bahan pangan tersebut tidak memenuhi syarat maka bahan pangan tersebut akan mengalami perubahan fisik dan kimiawi yang ditandai dengan tumbuhnya mikroorganisme pada makanan sehingga bahan pangan tersebut tidak layak untuk dikonsumsi (Saputra, 2015). Oleh karena itu dibutuhkan usaha diversifikasi untuk meminimalisir kerusakan pada rebung dan memanfaatkan jumlah rebung yang melimpah dengan nilai gizi yang cukup tinggi. Diversifikasi yang dapat dilakukan salah satunya dengan pengolahan rebung menjadi tepung rebung.

Kebutuhan tepung di Indonesia masih terbilang cukup tinggi. Kebutuhan tepung terigu Indonesia pada tahun 2016 mencapai 473,262 ton (Yanuarti, 2016). Tepung rebung merupakan tepung yang dibuat dari bahan dasar berupa rebung. Perlakuan yang digunakan dalam pengolahan rebung menjadi tepung adalah perendaman dengan Na-Metabisulfit. Menurut Slamet

(2010), sulfit dapat menghambat reaksi pencoklatan yang dikatalis enzim fenolase dan dapat memblokir reaksi pembentukan senyawa 5 hidroksil metal furfural dari D-glukosa penyebab warna coklat dan tepung yang dihasilkan dengan diberi perlakuan pendahuluan perendaman dalam larutan natrium metabisulfit memiliki warna yang lebih baik (cerah).

Berdasarkan referensi yang ada belum dilakukan penelitian tentang gambaran tepung rebung bambu ampel dengan perendaman Natrium Metabisulfit terhadap tingkat kecerahan dan kadar asam sianida.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Bagaimana gambaran tingkat kecerahan dan kadar HCN pada tepung rebung dengan variasi konsentrasi perendaman Na-Metabisulfit

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Mengetahui tingkat kecerahan dan kadar HCN pada tepung rebung bambu ampel yang direndam dengan variasi konsentrasi larutan Na-Metabisulfit

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Mengukur tingkat kecerahan tepung rebung bambu ampel yang direndam dengan berbagai variasi konsentrasi larutan Na-Metabisulfit
- b. Mendeskripsikan tingkat kecerahan tepung rebung bambu ampel yang direndam dengan berbagai variasi konsentrasi larutan Na-Metabisulfit
- c. Mengukur kadar HCN tepung rebung bambu ampel yang direndam dengan berbagai variasi konsentrasi larutan Na-Metabisulfit
- d. Mendeskripsikan kadar HCN tepung rebung bambu ampel yang direndam dengan berbagai variasi konsentrasi larutan Na-Metabisulfit

## **1.4 Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini yaitu dapat mengetahui tingkat kecerahan dan kadar asam sianida tepung rebung pada berbagai variasi konsentrasi perendaman sehingga dapat menjadi referensi untuk produksi tepung rebung dan dapat meningkatkan nilai tambah rebung sebagai usaha diversifikasi pangan.