

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penyakit kanker telah dikenal sebagai suatu penyakit yang mematikan oleh kebanyakan masyarakat Indonesia. Penyakit ini menyerang manusia tanpa memandang usia mulai dari anak-anak sampai dewasa. Selain itu kanker menyerang berbagai organ tubuh yang tersusun atas sel-sel somatik yang sering mengalami pergantian sel (Zakaria, 2001).

Upaya pencegahan kanker dapat dilakukan dengan menerapkan gaya hidup sehat melalui pengaturan pola makan. Cara ini ditempuh dengan mengurangi makanan yang berlemak tinggi, menghindari makan instan, yang mengandung bahan pewarna, dan pengawet serta memperbanyak mengkonsumsi sayuran dan buah-buahan. Di Indonesia bahan makanan pokok yang biasa dikonsumsi adalah beras, jagung, sagu dan kadang-kadang juga singkong atau ubi. Bahan makanan tersebut dapat dijadikan sebagai bahan alternatif untuk mengantisipasi terjadinya kekurangan bahan pangan karbohidrat selain beras, maka itu dimanfaatkan umbi - umbian sebagai cadangan bahan pangan. Di dalam umbi, karbohidrat tidak hanya terdapat pati saja, tetapi terdapat pula sebagai gula (Poedjiadi, 1994).

Salah satu jenis umbi - umbian yang berpotensi untuk dijadikan sebagai sumber pangan fungsional adalah umbi Suweg (*Amorphophallus campanulatus BI*) yang masih terbatas pemanfaatannya pada daerah-daerah tertentu. Umbi Suweg mengandung karbohidrat cukup tinggi sekitar 80 sampai dengan 85% (Kriswidarti, 1980).

Umbi Suweg (*Amorphophallus campanulatus BI*) merupakan tanaman herbal yang mulai bertunas di awal musim kemarau dan pada akhir tahun di musim kemarau umbinya sudah siap untuk di panen (Kasno,dkk.,2009). Umbi Suweg mengandung sari pati yang cukup tinggi yaitu 18,4% (Utomo dan Antarlina, 1997). Suweg mempunyai prospek untuk produk tepung umbi

maupun tepung pati. Sifat fisikokimia umbi suweg yang mempunyai amilosa rendah (24,5%) dan amilopektin tinggi (75,5%)(Wankhede dan Sajjan, 1981).

Menurut Tjokroadikoesoemo (1986), perbandingan antara amilosa dan amilopektin sangat bervariasi, bergantung pada jenis tumbuh-tumbuhan penghasilnya. Adapun Komposisi kimia setiap 100 g umbi suweg adalah protein 1,0 g, lemak 0,1 g, karbohidrat 15,7 g, kalsium 62 mg, besi 4,2 mg, thiamin 0,07 mg, asam askorbat 5 mg (Sutomo, 2007).

Saat ini semakin banyak beredar produk pangan yang banyak mengandung antioksidan. Kandungan antioksidan ini berperan penting untuk merendam radikal bebas yang dapat memicu pertumbuhan sel kanker. Oleh karena itu diperlukan kajian untuk meningkatkan manfaat dari umbi Suweg (*Amorphophallus campanulatus BI*), karena selain mengandung zat gizi umbi suweg juga mengandung senyawa bioaktif yang berefek antioksidan.

Berdasarkan latar belakang di atas maka penelitian ini dilakukan untuk melihat karakteristik amilum serta aktifitas antioksidan yang dapat bermanfaat untuk menyadarkan masyarakat akan potensi tumbuhan sebagai pangan lokal yang dapat dikembangkan sebagai pangan fungsional.

1.2 Identifikasi Masalah

Saat ini masyarakat Indonesia dalam mengonsumsi makanan diperbolehkan yang mengenyangkan namun harus mengetahui nilai gizi yang terkandung dalam makanan dan aktivitas dalam makanan yang dapat mencegah suatu penyakit. Oleh karena itu, dalam penyediaan makanan yang berkualitas (mempunyai nilai gizi yang tinggi, atraktif dan aman) untuk dikonsumsi perlu adanya pengembangan dan motivasi untuk memodifikasi produk pangan fungsional menjadi makanan atau minuman yang nanti diharapkan dapat berkontribusi terhadap pemenuhan kebutuhan energi dan khasiatnya bagi kesehatan. Umbi Suweg merupakan tanaman herbal yang memiliki kandungan pati cukup tinggi dan dapat dikembangkan sebagai pangan fungsional.

1.3 Pembatasan Masalah

Pembatasan masalah dilakukan supaya penelitian terarah dan terfokus dikarenakan adanya keterbatasan waktu dan dana sehingga penelitian ini hanya terbatas untuk melihat karakteristik amilum dan aktivitas antioksidan yang terkandung didalam umbi suweg sehingga nantinya dapat dikembangkan sebagai pangan fungsional.

1.4 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas maka ditarik permasalahan yang dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimana karakteristik amilum yang terdapat dalam Umbi Suweg?
2. Apakah Umbi Suweg memiliki aktivitas Antioksidan?

1.5 Tujuan Penelitian

1.5.1 Tujuan Umum :

Tujuan umum penelitian ini untuk menilai karakteristik amilum dan aktivitas antioksidan yang terdapat didalam Umbi Suweg .

1.5.2 Tujuan Khusus :

Tujuan khusus dari penelitian potensi Umbi Suweg (*Amorphophallus campanulatus b1*) sebagai berikut :

1. Mengetahui karakteristik amilum yang terdapat di dalam umbi suweg.
2. Mengetahui senyawa antioksidan yang berada di dalam umbi suweg.
3. Mengetahui kadar air, kadar abu dan kandungan fitokimia di dalam umbi suweg.

1.6 Manfaat Penelitian

Dilakukannya penelitian mengenai potensi Umbi Suweg ini diharapkan nantinya dapat bermanfaat untuk semua kalangan masyarakat, harapan manfaat dari penelitian tersebut sebagai berikut :

1.6.1 Bagi Masyarakat

Diharapkan dapat memberikan informasi mengenai manfaat Umbi Suweg sebagai pangan fungsional yang berefek antioksidan.

1.6.2 Bagi Industri

Diharapkan dapat memberikan informasi mengenai Umbi Suweg yang dapat dikembangkan sebagai produk baru yang inovatif dalam skala industri sebagai pangan fungsional memiliki manfaat yang baik terhadap kesehatan.

1.6.3 Bagi Peneliti

Diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan serta sebagai media latihan dalam melakukan penelitian dan mendapatkan pengetahuan tentang kandungan yang terdapat di Umbi Suweg.