

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Glikosida merupakan salah satu senyawa jenis alkaloid yang bersifat racun karena dapat membahayakan bagi kesehatan manusia. Glikosida merupakan senyawa metabolit sekunder yang terdapat pada beberapa tanaman. Tanaman yang mengandung glikosida antara lain yaitu tanaman obat-obatan, daun tomat, biji karet, daun mangrove, dan tangkai daun pepaya (Purnobasuki, 2004).

Eliminasi kandungan glikosida dibutuhkan untuk pemanfaatan bahan tersebut menjadi bahan pangan yang aman dikonsumsi. Sampai saat ini, tangkai daun pepaya berpotensi untuk dimanfaatkan menjadi pangan, namun belum banyak upaya untuk memanfaatkannya. Glikosida pada tangkai daun pepaya dapat dihilangkan dengan cara yang mudah yaitu pemanasan. Perlakuan dengan pemanasan terbukti dapat mereduksi glikosida pada biji karet dan selanjutnya dapat dijadikan bahan pangan. Terdapat beberapa metode lain selain pemanasan yang dapat dilakukan untuk mengurangi senyawa antinutrisi antara lain dengan pengeringan dan fermentasi (Suprayudi et al., 2012).

Tanaman pepaya dapat dijumpai dengan mudah karena Indonesia merupakan salah satu negara penghasil utama buah pepaya di dunia setelah India, Brazil, Meksiko, dan Nigeria. Produksi rata-rata pepaya tiap tahun sekitar 772.844 ton per tahunnya (FAO, 2012). Iklim Indonesia yang tropis membuat buah dan sayur mudah tumbuh dengan subur dan produksinya yang melimpah. Produksi tangkai daun pepaya diperkirakan mencapai 25,7 kg

pertahunnya. Pepaya mempunyai nama latin *Carica Papaya* yang merupakan jenis tanaman yang diklasifikasikan kedalam famili *Caricaceae* (Rukmana, 1989). Produksi pepaya yang melimpah di Indonesia masih dimanfaatkan secara minimum oleh masyarakat sekitar. Daging buah pepaya mentah dapat dimanfaatkan sebagai sayuran yang dimasak. Daging buah pepaya yang sudah masak dapat dimakan segar dan sebagai campuran koktail buah. Pepaya dapat pula dimanfaatkan daunnya. Daun pepaya muda dapat direbus untuk kemudian dijadikan sebagai pendamping makanan berprotein berupa lalapan. Meskipun daun pepaya mempunyai rasa yang pahit, daun pepaya tetap dapat dimanfaatkan untuk makanan segar, karena rasa pahit tersebut dapat dihilangkan dengan penambahan kapur. Daun pepaya juga dapat digunakan sebagai obat tradisional atau jamu. Perasan daun pepaya juga dapat menggumpalkan susu dan menambah nafsu makan. Bunga pepaya juga dapat diurap menjadi sayuran yang dapat dimakan. Batang, daun, dan buah pepaya terdapat getah. Getah tersebut mengandung enzim papain. Enzim papain ini mempunyai fungsi yang hampir sama dengan enzim protease yaitu dapat digunakan untuk melunakkan daging dan mengubah konformasi protein lainnya.

Daun dan buah telah banyak dimanfaatkan untuk bahan makanan namun, bagian lain yang lain seperti tangkai daun pepaya, dinilai belum dimanfaatkan dan hanya dibuang sebagai limbah. Selain sebagai limbah, tangkai daun pepaya juga mengandung kadar glikosida yang tinggi sehingga dinilai berbahaya jika dikonsumsi.

Perhitungan kadar glikosida dalam tanaman, diperlukan pengamatan yang kompleks dengan melibatkan reagen Molisch. Senyawa glikosida mempunyai kepekaan yang tinggi terhadap pH dan perubahan bentuk fisik seperti warna. Oleh karena itu, penelitian ini menampilkan korelasi penurunan angka glikosida dengan penurunan pH dan perubahan warna pada tangkai daun pepaya yang telah mengalami perlakuan pemanasan.

1.2. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengaplikasikan variasi panas pada tangkai daun pepaya guna mengetahui penurunan angka glikosida dan hubungannya dengan penampakan fisik yang berupa perubahan pH dan warna.

Manfaat dari penelitian ini adalah didapatkannya data mengenai penurunan glikosida pada tangkai daun pepaya setelah dilakukan pemanasan pada berbagai variasi suhu dan lama waktu serta dapat dihasilkan korelasi antara angka glikosida dan performa fisik (pH dan warna).