

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Malaka (*Phyllanthus emblica*) merupakan pohon cermai yang sangat berharga di Asia tropis. Tanaman alam untuk Asia Tenggara tropis, khususnya di tengah dan selatan India, Pakistan, Bangladesh, Sri Lanka, Malaysia, China Southern dan Kepulauan Mascarene. Tanaman ini umumnya dibudidayakan di kebun di seluruh India dan ditanam secara komersial sebagai buah obat (Khan 2009). Buah malaka (*Phyllanthus emblica*) merupakan salah satu tanaman obat yang paling penting dalam *Ayurvedic Materia Medica* dan banyak digunakan di India untuk pengobatan berbagai penyakit (Lama, 2013).

Di Indonesia, tanaman buah malaka tersebar di pulau Jawa, Ternate, Sunda dan Sumatera Utara. Buah malaka di Sumatera Utara umumnya dijumpai pada daerah tandus, panas dan gersang, antara lain daerah kabupaten Padang Lawas, Padang Lawas Utara dan Tapanuli Selatan (Khoiriyah, 2015).

Buah malaka selama ini kurang dimanfaatkan, hanya dikonsumsi dalam keadaan segar tanpa dilakukan pengolahan lebih lanjut, sehingga menyebabkan buah malaka memiliki nilai ekonomis yang rendah. Hanya sebagian kecil dari batang yang diambil untuk dijadikan bumbu masak gulai ikan, sedangkan buahnya sebagian besar dibiarkan begitu saja dan akhirnya membusuk di pohon. Buah malaka tidak bersifat musiman seperti buah lainnya, sehingga dengan mudah untuk didapatkan (Khoiriyah, 2015).

Buah malaka memiliki aktivitas antioksidan yang cukup tinggi karena mengandung senyawa-senyawa fenolat dan flavanoid yang sering digunakan untuk mengobati penyakit kanker, diabetes, hati (*liver*), gangguan jantung dan anemia. Salah satu senyawa antioksidan yang cukup tinggi pada buah malaka adalah vitamin C. Pada setiap 100 gram buah malaka terkandung 600 mg -1300 mg vitamin C. Buah malaka banyak dimanfaatkan sebagai obat tradisional (Khan, 2009).

Pada masa kini konsumen semakin selektif dalam memilih makanan atau minuman yang akan dikonsumsi. Kondisi ini mendorong dilakukannya usaha pengembangan produk sirup yang menyehatkan dan bebas dari bahan kimia

berbahaya. Buah malaka perlu ditingkatkan pemanfaatannya dengan melakukan pengolahan yang tepat, sehingga masyarakat bisa mengonsumsinya dan mendapatkan khasiatnya. Buah malaka berpotensi sebagai salah satu bahan yang dibuat sebagai sirup.

Sirup berbentuk cairan kental, memiliki daya simpan yang cukup lama. Sirup tidak langsung diminum, tetapi harus diencerkan terlebih dahulu. Pengenceran diperlukan karena kadar gula dalam sirup yang terlalu tinggi yaitu antara 55-65%. Kekentalan sirup dipengaruhi oleh beberapa faktor. Menurut Bielig dan Werner (1986) faktor kekentalan sirup yaitu perbandingan jumlah gula, sari buah, asam dan air agar diperoleh produk akhir dengan kekentalan yang diinginkan.

Gula merupakan bahan tambahan makanan yang sering digunakan dalam pembuatan sirup sebagai pemanis. Pemanis yang digunakan dalam bentuk sukrosa. Menurut Winarno (2004) sukrosa termasuk jenis disakarida yang terdiri dari glukosa dan fruktosa yang membentuk ikatan glikosidik. Sukrosa diperoleh dari gula tebu dan gula bit.

Menurut Nicol (1979) sukrosa mempunyai sifat-sifat yang menonjol antara lain mempunyai rasa manis yang sangat diinginkan, dapat berperan sebagai peningkat volume (*bulking agent*), mempunyai tingkat kelarutan yang tinggi dan pengawet yang baik. Sukrosa akan membentuk flavor dan warna pada saat pemanasan, mempunyai daya simpan yang baik, mudah dicerna dan tidak beracun.

Sirup malaka menghasilkan warna yang kurang menarik yaitu putih kehijauan dan terlihat pucat tetapi apabila diberi campuran pewarna maka akan lebih baik, sehingga diharapkan warna, rasa, aroma dan tekstur sesuai dengan kriteria sirup. Pewarna alami yang digunakan yaitu dari sari buah senduduk. Pada penelitian sebelumnya telah dimanfaatkan ekstrak buah senduduk sebagai pewarna pada es krim, jelly dan sirup. Kandungan antosianin buah senduduk stabil dan aman digunakan dalam produk makanan (Violalita, 2010).

Tanaman senduduk memiliki buah berwarna ungu kemerahan dan saat buah tersebut masak akan merekah dan berwarna ungu dengan biji yang cukup banyak di dalamnya dan mengandung flavonoid. Golongan flavonoid dalam buah senduduk yaitu senyawa antosianin. Antosianin tersebut stabil antara pH 1-3 yaitu

berwarna merah dan pH 5-9 berwarna ungu muda sampai biru dan stabil terhadap perubahan suhu 30°C-100°C (Arja, 2013).

Buah senduduk juga kurang pemanfaatan sehingga menyebabkan rendahnya nilai ekonomis buah ini dan sering kali ditemukan adanya pohon senduduk yang sarat buah tetapi kurang mendapat perhatian dari pemiliknya. Hanya sebagian kecil daunnya yang diambil dan dimanfaatkan, sedangkan sebagian besar lainnya dibiarkan begitu saja matang dan akhirnya membusuk di pohon. Buah senduduk tidak bermusim seperti buah-buahan lainnya, sehingga dengan mudah memanfaatkannya.

Berdasarkan penelitian Rahayu (2014), penambahan sari buah senduduk terhadap karakteristik *hard candy* produk terbaik dengan konsentrasi 5 %. Hasil penelitian Marisa (2015), yaitu selai jerami nangka (*Artocarpus heterophyllus*, L) dengan penambahan buah senduduk produk terbaik dengan konsentrasi 6 %. Hasil pra penelitian yang telah dilakukan dalam pembuatan sirup buah malaka dengan penambahan sari buah senduduk dengan berbagai konsentrasi 2%, 4%, 6%, 8%, dan 10% diketahui dari segi warna sari buah senduduk mempunyai pengaruh terhadap sirup malaka, namun belum diketahui pengaruh terhadap karakteristik mutu sirup secara fisik dan kimia.

Berdasarkan hasil pra penelitian, penulis melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Penambahan Sari Buah Senduduk (*Melastoma malabathricum*, L) terhadap Karakteristik Mutu Sirup Malaka (*Phyllanthus emblica*)”**.

1.2 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui pengaruh penambahan sari buah senduduk (*Melastoma malabathricum*, L) terhadap karakteristik mutu sirup buah malaka (*Phyllanthus emblica*).
2. Mengetahui produk yang paling disukai berdasarkan penerimaan panelis

1.3 Manfaat Penelitian

1. Diversifikasi produk olahan dari buah senduduk dan buah malaka.
2. Meningkatkan nilai tambah buah senduduk dan buah malaka yang dibuat menjadi sirup.

1.4 Hipotesis Penelitian

H₀ : Penambahan sari buah senduduk (*Melastoma malabathricum*, L) tidak berpengaruh terhadap karakteristik sirup malaka.

H₁ : Penambahan sari buah senduduk (*Melastoma malabathricum*, L) berpengaruh terhadap karakteristik sirup malaka.

