

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tanaman binahong merupakan salah satu tanaman obat yang mempunyai potensi besar ke depan untuk diteliti, karena dari tanaman ini masih banyak yang perlu digali sebagai bahan fitofarmaka. Menurut Suseno (2013) tanaman binahong merupakan tumbuhan yang berasal dari daratan Tiongkok, dikenal dengan nama asli *dheng san chi*. Tumbuhan ini termasuk jenis tumbuhan menjalar yang dapat mencapai panjang 6 meter bahkan bila keadaan tanah lembab dan subur, binahong dapat tumbuh hingga mencapai 40 meter (Vivian, Lawson dan Turnbull 2007).

Berdasarkan penelitian Umar (2016) tanaman binahong dapat menyembuhkan berbagai macam penyakit. Beberapa penyakit yang dapat disembuhkan dengan menggunakan tanaman ini adalah kerusakan ginjal, diabetes, pembengkakan jantung, muntah darah, pemulihan pasca operasi, pemulihan pasca melahirkan, menyembuhkan segala luka dalam dan khitanan, radang usus, melancarkan dan menormalkan peredaran dan tekanan darah, sembelit, sesak napas, sariawan berat, sakit perut, menyuburkan kandungan, maag, asam urat, keputihan, pembengkakan hati, meningkatkan vitalitas dan daya tahan tubuh (Manoi, 2009). Masyarakat mempercayai dan telah membuktikan bahwa daun binahong dapat digunakan sebagai obat beberapa macam penyakit, sehingga penggunaan daun binahong sebagai obat berbagai macam penyakit sudah menjadi tradisi masyarakat. Di Indonesia tanaman ini sudah banyak dimanfaatkan sebagai obat mulai dari akar, batang, daun, dan bunga (Manoi, 2009).

Menurut Khunaifi (2010) melaporkan bahwa hasil uji fitokimia daun binahong ditemukan senyawa polifenol, alkaloid, dan flavonoid pada ekstrak daun binahong. Hal ini sesuai dengan pendapat Garmana, Sukandar dan Fidrianny (2014) melakukan *screening* fitokimia daun binahong terkandung senyawa flavonoid, saponin, dan steroid/triterpenoid. Daun binahong diketahui mempunyai kandungan asam oleanolik. Asam oleanolik merupakan golongan triterpenoid yang merupakan antioksidan pada tanaman (Octavia, 2009). Menurut Yang, Lin dan Kuo (2008) flavonoid yang terkandung pada binahong adalah quersetin. Hasil hidrolisis infusa

daun binahong (*Androdera cordifolia* (Ten.) Steenis) memiliki harga IC_{50} pada quersetin sebesar 2,702 $\mu\text{g/ml}$ (Ardianti, Guntarti dan Zainab, 2014).

Berdasarkan penelitian Selawa, Runtuwene dan Citraningtyas (2013), ekstrak etanol daun binahong memiliki antioksidan total sebesar 4,25 mmol/100g (segar) dan 3,68 mmol/100g (kering). Binahong mempunyai aktivitas biologis karena adanya senyawa bioaktif asam fenolat yang memiliki aktivitas antioksidan (Ratna, Wahyudi, Wahono dan Hanafi, 2012). Antioksidan adalah senyawa yang dapat menstabilkan radikal bebas dengan melengkapi kekurangan elektron yang dimiliki radikal bebas dan menghambat terjadinya reaksi berantai dari pembentukan radikal bebas (Selawa, Rutunewe, dan Ctraningtyas, 2013). Radikal bebas dapat merusak sistem imunitas tubuh dan juga dapat memicu timbulnya berbagai penyakit degeneratif seperti penyakit kanker dan stroke. Oleh karena itu pembentukan radikal bebas harus dihalangi atau dihambat dengan antioksidan.

Antioksidan tidak hanya digunakan dalam industri farmasi, tetapi juga digunakan secara luas dalam industri makanan, industri petroleum, industri karet dan sebagainya (Tahir, Wijaya, dan Widianingsih, 2003). Daun binahong memiliki keistimewaan yaitu dapat dikonsumsi secara langsung oleh konsumen baik dimakan secara langsung, merebusnya atau sebagai campuran pada makanan. Namun, daun binahong yang dikonsumsi dengan cara perebusan dan dimakan langsung sebagai lalapan kurang disukai karena rasa dari daun binahong yang pahit dan mengeluarkan aroma yang menyengat. Menurut Suparjo (2014), senyawa saponin memiliki rasa cenderung pahit. Untuk meningkatkan kesukaan terhadap binahong, perlu dilakukan pengolahan dengan penambahan bahan-bahan yang dapat meningkatkan rasa suka masyarakat terhadap binahong. Salah satu produk pangan yang digemari masyarakat yaitu permen keras. Penambahan sari daun binahong kedalam permen keras diharapkan dapat meningkatkan nilai fungsional produk permen keras sehingga dapat menghasilkan produk pangan yang bisa diterima oleh masyarakat.

Permen adalah sejenis gula-gula atau makanan berkalori tinggi yang pada umumnya berbahan dasar gula dengan konsentrasi tertentu dan dicampur dengan air serta diberi tambahan perasa atau pewarna agar lebih menarik (Toussaint dan Maguelonne. 2009). Menurut SNI 3547.1:2008, permen yaitu jenis makanan

selingan berbentuk padat dibuat dari gula atau pemanis lain dengan atau tanpa penambahan bahan tambahan makanan yang diizinkan.

Tingginya kandungan antioksidan yang terdapat pada daun binahong serta populernya permen keras dikalangan masyarakat menjadikan dua bahan ini berpeluang untuk dikombinasikan dalam pembuatan permen keras. Berdasarkan penelitian pendahuluan yang telah dilakukan, pembuatan permen keras dengan menggunakan konsentrasi 70 gram sukrosa dan 30 gram sirup glukosa yang dilarutkan dengan 10 ml air dengan penambahan sari daun binahong 4%, 8%, 12%, 16%, dan 20% dari berat total diperoleh hasil semakin tinggi konsentrasi ekstrak sari daun binahong yang ditambahkan maka penampakan permen semakin gelap serta rasa khas daun binahong semakin terasa pahit.

Berdasarkan uraian diatas maka perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui sifat fisik, kimia dan sensoris dari permen keras yang dihasilkan. Oleh karena itu penulis melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Penambahan Sari Daun Binahong (*Androdera Cordifolia*, (Ten) Steenis) Terhadap Karakteristik Permen Keras”**.

1.2 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pengaruh penambahan sari daun binahong (*Androdera cordifolia*, (Ten) Steenis) terhadap karakteristik permen keras.
2. Untuk mengetahui penambahan sari daun binahong (*Androdera cordifolia*, (Ten) Steenis) yang terbaik berdasarkan karakteristik permen keras.

1.3 Manfaat Penelitian

1. Untuk menambah nilai guna daun binahong (*Androdera cordifolia*, (Ten) Steenis) dengan memanfaatkan daun binahong menjadi permen keras.
2. Meningkatkan keanekaragaman produk olahan dari daun binahong (*Androdera cordifolia*, (Ten) Steenis).

1.4 Hipotesis Penelitian

H_0 : Penambahan sari daun binahong (*Androdera cordifolia*, (Ten) Steenis) tidak berpengaruh terhadap karakteristik permen keras.

H_1 : Penambahan sari daun binahong (*Androdera cordifolia*, (Ten) Steenis) berpengaruh terhadap karakteristik permen keras.

