

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kawista (*Limonia acidissima* L) merupakan tanaman beralkohol. Buahnya berbentuk bulat dengan kulit yang tebal dan keras, yang memiliki aroma sangat khas (Apriyantono dan Kumara, 2014; Quresi *et al.*, 2010; Poongodi *et al.*, 2013). Buah kawista yang sudah matang sempurna sering kali dianggap sebagai buah yang busuk karena daging buahnya yang berwarna coklat kemerahan dengan biji yang berkecambah. Pohon kawista hanya mampu tumbuh di daerah dengan ketinggian maksimal 450 m dpl. Buah ini toleran terhadap kekeringan serta beradaptasi baik dengan tanah yang kurang subur sehingga cocok tumbuh di daerah pesisir yang khususnya di daerah Rembang (Sukamto, 2000 dalam Zulfa dkk., 2016).

Buah kawista merupakan buah khas di daerah Rembang, yaitu buah yang dikonsumsi langsung tanpa diencerkan terlebih dahulu, dan diolah menjadi selai kawista, dodol dan madu mongso. Buah kawista dapat juga dibuat menjadi sirup kawista botol kaca, sirup kawista botol plastik dan minuman kawista yang siap minum. Minuman yang sangat segar dan khas di daerah Rembang yang diproduksi dengan cap Dewa Burung sejak tahun 1952.

Buah kawista mengandung gula yang merupakan bahan utama dalam fermentasi menghasilkan kadar etanol. Menurut Suprihatin (2010), fermentasi

Merupakan proses untuk menghasilkan produk dengan bantuan mikroorganisme. Berdasarkan produk akhir yang dihasilkan, fermentasi dibedakan menjadi 3 yaitu fermentasi asam laktat, fermentasi alkohol dan fermentasi asam asetat. Pembuatan sirup kawista dalam botol kaca, sirup kawista dalam botol plastik dan minuman kawista siap minum merupakan fermentasi etanol.

Sirup kawista dalam botol kaca, sirup kawista dalam botol plastik dan minuman kawista siap minum merupakan minuman fermentasi yang harus memenuhi syarat mutu sehingga aman untuk kesehatan. Berdasarkan syarat Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 74 Tahun 2013 Pasal 3. Minuman beralkohol dibagi menjadi 3 bagian yaitu, golongan A adalah minuman yang mengandung etil alkohol atau etanol (C_2H_5OH) dengan kadar sampai 5 % (lima persen), golongan B adalah minuman yang mengandung etil alkohol atau etanol (C_2H_5OH) dengan kadar lebih dari 5% (lima persen) sampai dengan 20 % (dua puluh persen), golongan C adalah minuman yang mengandung etil alkohol atau etanol (C_2H_5OH) dengan kadar lebih dari 20% (dua puluh persen) sampai dengan 55 % (lima puluh lima persen).

Kadar etanol dalam olahan buah kawista yang dipasarkan di daerah Rembang belum dicantumkan. Padahal masyarakat di Rembang mengonsumsi sirup kawista dalam botol kaca, sirup kawista dalam botol plastik dan minuman kawista siap minum hampir setiap hari, karena itu perlu diketahui kadar etanol dalam produk tersebut, apakah berbahaya untuk kesehatan. Saat ini, masih sangat terbatas penelitian tentang sirup kawista dan kawista siap minum, oleh sebab itu,

perlu dilakukan penelitian mengenai kadar etanol dalam sirup kawista dan minuman kawista siap.

1.2. Rumusan Masalah

Dari latar belakang di atas dapat dirumuskan permasalahan “berapakah kadar etanol sirup kawista dalam botol kaca, sirup kawista dalam botol plastik dan minuman kawista siap minum yang dijual di daerah Rembang ?

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Mengetahui kadar etanol produk sirup kawista botol kaca, sirup kawista botol plastik dan minuman kawista siap minum.

1.3.2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui kadar etanol dalam sirup kawista botol kaca.
- b. Mengetahui kadar etanol dalam sirup kawista botol plastik.
- c. Mengetahui kadar etanol dalam minuman kawista siap minum.
- d. Mengetahui penggolongan sirup kawista botol kaca, sirup kawista botol plastik dan minuman kawista siap minum berdasarkan kadar etanolnya.

1.4. Manfaat Penelitian

1. Bagi Penulis

Menambah pengetahuan peneliti mengenai kadar etanol dalam sirup kawista dalam botol kaca, sirup kawista dalam botol plastik dan minuman kawista siap minum.

2. Bagi Institusi

Menambah informasi kepustakaan bagi pembaca dan mahasiswa Universitas Muhammadiyah Semarang.

3. Bagi Masyarakat

Hasil penelitian dapat diterapkan kepada seluruh masyarakat, khususnya di daerah Rembang Jawa Tengah dan memberi informasi kandungan kadar etanol yang terdapat dalam sirup kawista dalam botol kaca, sirup kawista dalam botol plastik dan minuman kawista siap minum

1.5 Keaslian Penelitian

Tabel 1. Keaslian Penelitian

Penulis	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
Endang dan Nuning (2005)	Fermentasi Sari Buah Nanas Menjadi Vinegar	Penentuan kadar etanol dalam hasil fermentasi pertama dengan yeast <i>Saccharomyces cerevisiae</i> dilakukan dengan proses destilasi. Destilat yang diperoleh dari berat jenisnya dengan piknometer. Berat jenis dipengaruhi oleh kadar

			<p>etanol. Dari fermentasi sari buah nanas ini dalam penelitian ini diperoleh kadar etanol dalam hasil fermentasi ini adalah 9,055%</p>
Shinta (2008)	<p>Pembuatan Alkohol Dengan Proses Fermentasi Buah Jambu Mete Oleh Khamir <i>Sacharomices Cerevisiae</i></p>	<p>Alkohol Proses Buah Jambu Khamir <i>Cerevisiae</i></p>	<p>Berdasarkan kadar inokulum bahwa penambahan inokulum berpengaruh terhadap hasil alkohol. Dengan bertambahnya inokulum maka kerja khamir makin cepat mengubah gula menjadi alkohol. Sedangkan, berdasarkan waktu fermentasi bahwa waktu berpengaruh terhadap hasil fermentasi. Makin lama waktu fermentasi makin besar massa alkohol yang dihasilkan sehingga kadarnya besar. Jadi, hasil penelitian didapatkan simpulan bahwa hasil yang terbaik yang diperoleh pada waktu fermentasi = 60 jam, kadar inokulum = 6% dan kadar alkohol = 14,98%</p>



Penelitian dilakukan karena kadar etanol belum dicantumkan dalam kemasan produk . Oleh sebab itu, penelitian tentang penetapan kadar etanol pada sirup kawista dalam botol kaca, sirup kawista dalam botol plastik dan minuman kawista siap minum.

