

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tanaman lidah buaya dijadikan sebagai tanaman hias yang ditanam sembarang di pekarangan rumah dan digunakan sebagai bahan kosmetik yaitu untuk penyubur rambut. Baru pada dekade 1990-an, tanaman ini dilirik menjadi bahan baku untuk industri makanan dan minuman (Furnawanthi, 2007).

Di Indonesia, lidah buaya (*Aloe barbadensis*, Miller) sudah lama ditanam oleh penduduk sebagai tanaman obat keluarga sekaligus tanaman hias karena bentuknya yang tergolong sangat unik. Penanaman secara khusus dan besar-besaran belum umum dilakukan, kecuali di beberapa tempat yang telah terdapat pengolahan lidah buaya (*Aloe barbadensis*, Miller) tersebut. Dengan semakin meluasnya penggunaan lidah buaya (*Aloe barbadensis*, Miller) dan meningkatnya permintaan sebagai bahan baku industri, maka lidah buaya dapat dijadikan sebagai lahan bisnis baru serta dapat dijadikan sebagai tanaman agroindustri (Sudarto, 1997).

Lidah buaya (*Aloe barbadensis*, Miller) dikenal sebagai tanaman yang memiliki banyak khasiat. Pemanfaatan lidah buaya semakin lama semakin berkembang. Dahulu lidah buaya dikenal sebagai obat penyubur rambut, penyembuh luka, perawatan kulit, bahan baku industri farmasi dan kosmetika, bahan makanan dan minuman kesehatan (Furnawanthi, 2007).

Di dalam lidah buaya terdapat banyak kandungan zat gizi yang diperlukan tubuh dengan lengkap, diantaranya yaitu vitamin, Choline, inositol, dan asam folat. Selain vitamin dalam lidah buaya juga terdapat mineral makro dan mikro yaitu kalsium (Ca), magnesium (Mg), potassium (K), sodium (Na), besi (Fe) dan zinc (Zn). Selain itu dalam lidah buaya juga terdapat berbagai macam enzim. Beberapa unsur vitamin dan mineral tersebut dapat berfungsi sebagai pembentuk antioksidan alami (Furnawanthi, 2007).

Antioksidan ini yang berfungsi untuk mencegah datangnya berbagai penyakit. Unsur-unsur yang ditemukan pada daun lidah buaya menunjukkan adanya hubungan yang saling sinergis dalam mempertahankan antioksidan dalam tubuh. Sebagai alternatif menyembuhkan penyakit kanker lidah buaya berfungsi juga

sebagai nutrisi pencegahan penyakit kanker, sehingga dapat menghambat penyebaran penyakit kanker secara alami (Furnawanthi, 2007).

Minuman *jelly* merupakan salah satu inovasi dalam industri minuman. Produk minuman *jelly* adalah minuman bersifat elastis dengan konsistensi gel yang lembut sehingga dapat dengan mudah diminum (Ferizal, 2005). Minuman ini dapat menghilangkan dahaga dan memperlambat munculnya rasa lapar. Produk minuman *jelly* dikonsumsi dengan cara disedot (mengalir) dan langsung ditelan (seperti minuman), sedangkan pada umumnya produk gel yang lain dikonsumsi dengan cara disendok dan dikunyah dalam mulut.

Minuman *jelly* ini dengan viskositas tinggi pada khususnya dibuat dari buah yang mengandung asam dan pektin dengan penambahan gula, air dan pengental. Minuman *jelly* ini bermanfaat untuk melancarkan pencernaan dan memiliki kandungan serat yang tinggi (Noer, 2006).

Minuman jelly Lidah buaya yang ada di pasaran umumnya menggunakan karagenan (sebagai pembentuk gel), pemanis, pewarna, pengawet dan perasa sintetik serta kandungan gizi yang rendah sehingga perlu pengembangan produk sebagai contoh pemanfaatan Lidah buaya dan jeruk nipis untuk meningkatkan nilai gizinya. Lidah buaya menambah kandungan gizi produk yaitu mineral, vitamin antioksidan sedangkan *jeruk nipis* dapat dimanfaatkan sebagai pewarna alami dan sumber vitamin C *minuman jelly*.

Buah jeruk nipis mengandung bahan kimia diantaranya asam sitrat sebanyak 7-7,6%, damar lemak, mineral, vit B1, minyak terbang (minyak atsiri atau essential oil). Minyak essential sebesar 7% mengandung sitrat limonene, felandren, genial asetat, cadinen, linalinasetat, flavonoid, seperti poncirin, hesperidin, rhoifolin dan naringin. Selain itu, jeruk nipis juga mengandung vitamin C. Untuk melengkapi rasa asam pada minuman *jelly* lidah buaya, maka ditambahkan jeruk nipis sebagai penambahan minuman *jelly* lidah buaya ini (Tessler dan Nelson, 1986).

Pada penelitian terdahulu penambahan sari jeruk manis, pada pembuatan minuman *jelly* tomat (Reza Adrian, 2015) dengan perlakuan penambahan 2,8 %, 5,6%, 8,4%, 11,2% dengan perlakuan terbaik didapatkan pada penambahan 2,8%

jeruk manis, penambahan jeruk manis dapat memberikan pengaruh nyata terhadap cita rasa dan kandungan gizi dalam pembuatan minuman *jelly*.

Berdasarkan penelitian tersebut saya tertarik untuk membuat minuman *jelly* lidah buaya dengan penambahan sari buah jeruk nipis. Setelah dilakukan penelitian pendahuluan pada pembuatan minuman *jelly* lidah buaya dengan penambahan sari buah jeruk nipis 2,8% ternyata memberikan rasa yang menyegarkan. Dengan adanya penambahan sari jeruk nipis terhadap minuman *jelly* lidah buaya dalam produk minuman *jelly* lidah buaya maka produk minuman *jelly* lidah buaya diharapkan merupakan suatu penganekaragaman pangan yang lebih alami dan lebih bermanfaat bagi tubuh.

Dari uraian diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul, "**Pengaruh Penambahan Sari Jeruk Nipis (*Citrus aurantifolia*) Terhadap Karakteristik Mutu dan Penerimaan Organoleptik Minuman *Jelly* Lidah Buaya (*Aloe barbandesis*, Miller)**"

1.2 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui pengaruh penambahan sari jeruk nipis pada sari lidah buaya pada pembuatan minuman *jelly* terhadap karakteristik mutu dan penerimaan organoleptik minuman *jelly* lidah buaya.
2. Mengetahui tingkat penambahan sari jeruk nipis yang disukai, sehingga diperoleh produk minuman *jelly* lidah buaya yang bermutu baik.

1.3 Manfaat

Diharapkan penelitian ini mempunyai manfaat :

1. Adanya peningkatan konsumsi lidah buaya (*Aloe barbadensis*, Miller) sebagai sumber vitamin melalui produk minuman *jelly* lidah buaya.
2. Diversifikasi, minuman *jelly* lidah buaya dengan penambahan sari jeruk nipis (*Citrus aurantifolia*).
3. Meningkatkan nilai ekonomi buah lidah buaya dan buah jeruk nipis.

1.4 Hipotesa

- H₀ : Penambahan sari jeruk nipis (*Citrus aurantifolia*) pada sari lidah buaya dalam pembuatan minuman *jelly* tidak berpengaruh nyata terhadap karakteristik mutu dan penerimaan Organoleptik minuman *jelly* lidah buaya (*Aloe barbadensis*, Miller)
- H₁: Penambahan sari jeruk nipis (*Citrus aurantifolia*) pada sari lidah buaya dalam pembuatan minuman *jelly* berpengaruh nyata terhadap karakteristik mutu dan penerimaan Organoleptik minuman *jelly* lidah buaya (*Aloe barbadensis*, Miller)

