

## I. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Lidah buaya (*Aloe vera*) adalah tanaman yang banyak tumbuh pada beriklim tropis ataupun subtropis dan sudah digunakan sejak lama karena fungsi pengobatannya (Furnawanthi, 2007 dalam Setyowati, 2019). Produk yang dibuat dari daun Lidah Buaya memiliki beberapa sifat seperti antibakteri, antiinflamasi, antioksidan, anestesi, afrodisiak, anti cacing, anti jamur, antiseptik dan kosmetik. Sebagian besar (96%) dari daun lidah buaya adalah air dan sisanya adalah bahan aktif seperti minyak esensial, asam amino, mineral, vitamin, enzim dan glikoprotein (Padmadisastra, Sidik, dan Ajizah, 2003).

Tanaman lidah buaya merupakan salah satu tanaman herbal yang memiliki banyak nutrisi dan dianggap memiliki banyak khasiat penyembuhan. Gel lidah buaya mengandung beberapa vitamin dan mineral yang dapat berfungsi sebagai pembentuk antioksidan alami seperti fenol, flavonoid, vitamin C, vitamin E, vitamin A dan magnesium. Sejauh ini lidah buaya hanya diekspor dalam bentuk pelepahnya, karena itu perlu upaya pengolahan menjadi produk pangan fungsional yang dapat meningkatkan nilai jual karena jika dikonsumsi secara segar kurang diminati. Salah satu caranya yaitu diolah menjadi minuman sirup (Rusanti, 2016).

Menurut Badan Standardisasi Nasional Indonesia (2013) sirup didefinisikan sebagai larutan gula pekat yang dengan atau tanpa adanya tambahan bahan tambahan makanan yang diijinkan. Sirup juga didefinisikan sebagai salah satu minuman ringan berupa larutan kental dengan citarasa beraneka ragam yang mempunyai kandungan gula minimal 65%. Pada pengolahan daun lidah buaya menjadi sirup diperlukan penambahan buah lain yang dapat mempertegas rasa dan aroma, karena rasa dan aroma daun lidah buaya tidak terlalu kuat. Menurut Hidayat, Herawati, Netty, dan Johan (2017) aroma dan rasa pada sirup adalah salah satu penentu kualitas sirup tersebut. Untuk mengatasi masalah tersebut, dalam pembuatan sirup lidah buaya ditambahkan sari jeruk nipis. Selain penegas rasa dan aroma, penggunaan jeruk nipis

juga bertujuan sebagai pengawet, menurunkan pH, serta mempertahankan pigmen warna sirup karena mengandung asam sitrat alami (Ashurst, 1995 dalam Ramadhani, 2020).

Ashurst (1995) dalam Ramadhani (2020) menyatakan kandungan asam sitrat dalam jeruk nipis berkisar 7-7,5%. Asam sitrat ini dapat menghambat pertumbuhan bakteri pembusuk (Berlian, Fatiqin, dan Agustina, 2016). Pada buah jeruk nipis, zat yang memberikan aroma yang berfungsi sebagai pemberi citarasa dalam berbagai produk pangan adalah minyak atsiri (Apriliani, Sukarsa, Hidayat, 2014). Jadi dengan memanfaatkan kelebihan yang ada pada jeruk nipis tersebut, maka akan memberikan variasi baru dan sebagai pengawet pada makanan ataupun minuman.

Berdasarkan penelitian Hidayat, dkk (2017) tentang penggunaan sari jeruk nipis pada sirup labu siam didapatkan hasil bahwa penambahan jeruk nipis 15% disukai oleh panelis dengan deskripsi warna agak keruh, beraroma jeruk nipis, dan berasa manis keasaman. Pada penelitian Hamidi, Efendi, dan Hamzah (2016) tentang penambahan sari jeruk nipis pada sirup buah kundur juga didapatkan hasil penambahan jeruk nipis 15% disukai oleh panelis. Hasil dari kedua penelitian tersebut dijadikan pedoman dalam menentukan perlakuan dalam penelitian ini agar menghasilkan sirup lidah buaya yang terbaik.

Berdasarkan uraian di atas penulis melakukan penelitian yang berjudul **“Pengaruh Perbandingan Sari Daun Lidah Buaya (*Aloe vera*) dan Sari Buah Jeruk Nipis (*Citrus aurantifolia S.*) terhadap Karakteristik Sirup”**

## 1.2. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan:

1. Mengetahui pengaruh perbandingan sari daun lidah buaya (*Aloe vera*) dan sari buah jeruk nipis (*Citrus aurantifolia S.*) terhadap karakteristik sirup.
2. Mengetahui formulasi terbaik penambahan sari lidah buaya (*Aloe vera*) dan sari buah jeruk nipis (*Citrus aurantifolia S.*) dari kesukaan panelis.

### 1.3. Manfaat Penelitian

1. Memberi informasi tentang pengaruh perbandingan daun lidah buaya (*Aloe vera*) dan sari buah jeruk nipis (*Citrus aurantifolia S.*) terhadap karakteristik sirup.
2. Meningkatkan nilai tambah atau nilai ekonomis dari lidah buaya (*Aloe vera*) dan jeruk nipis (*Citrus aurantifolia S.*) yang dibuat menjadi sirup.

