

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Buah-buahan merupakan sumber bahan alami yang mengandung berbagai senyawa antioksidan tinggi. Dibandingkan dengan antioksidan sintesis, antioksidan alami umumnya lebih aman untuk dikonsumsi dan dapat meningkatkan derajat kesehatan tubuh (Ingrid dkk., 2014). Disekitar kita banyak sekali buah yang mengandung antioksidan dan zat gizi yang bermanfaat bagi kesehatan, salah satunya adalah buah belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi* L.).

Belimbing adalah tanaman asli Indonesia dan Malaysia, yang kemudian menyebar di Asia Tenggara. Belimbing wuluh tumbuh baik di daerah tropis, sering ditanam dipekarangan rumah dan tumbuh liar di ladang. Setiap kali berbuah, tanaman ini menghasilkan buah yang cukup banyak dan sering dibiarkan busuk di pohon atau dibiarkan jatuh ke tanah. Menurut Soetanto (1998), tanaman belimbing wuluh yang tumbuh baik dapat menghasilkan 100 - 300 buah pada setiap pohon kira-kira 6-12 bulan, sehingga seringkali mengalami kebusukan sebelum dimanfaatkan. Buah yang sudah matang harus cepat dipanen karena buah belimbing wuluh mudah sekali gugur dari pohonnya dan mudah membusuk.

Rasa buah belimbing wuluh yang masam menyebabkan tidak banyak orang yang mengkonsumsi buah ini dalam keadaan segar. Selain memiliki rasa yang masam, harga jual buah belimbing wuluh di pasaran pun juga rendah, sehingga tidak banyak orang yang menggunakan buah ini untuk dikonsumsi. Namun, belimbing wuluh memiliki manfaat yang baik untuk tubuh karena mengandung vitamin C yang cukup tinggi yaitu sebesar 25mg/100g yang berguna untuk meningkatkan daya tahan tubuh terhadap berbagai penyakit. Belimbing wuluh memiliki kadar air yang cukup tinggi ($\pm 93\%$) sehingga dapat menyebabkan daya simpan buah yang relatif singkat (4-5 hari) dan mudah rusak, oleh karena itu diperlukan pengolahan terhadap buah belimbing wuluh agar diperoleh produk yang memiliki umur simpan lebih lama dan rasa yang lebih enak tanpa mengurangi manfaat yang terdapat pada buah belimbing wuluh (Agustin *et al.*, 2014).

Pengolahan buah belimbing wuluh sebagai permen jelly diharapkan dapat memberikan nilai tambah komoditas buah belimbing wuluh. Buah belimbing wuluh yang digunakan untuk olahan permen jelly adalah buah yang masih muda dan berwarna hijau karena memiliki kandungan vitamin C dan kandungan asam yang tinggi (Adhyzal, 2008), oleh sebab itu rasa asam dari belimbing wuluh dapat dijadikan sebagai *flavor* alami pada permen jelly dengan penambahan gula sebagai pemanis.

Permen jelly merupakan permen yang dibuat dari air atau sari buah, bubur buah dan pembentuk gel. Bahan-bahan yang digunakan untuk pembuatan permen jelly memiliki syarat antara lain mengandung pektin, gula, asam dan pengental. Kekerasan tekstur permen jelly tergantung pada bahan pembentuk gel yang biasa digunakan antara lain gelatin, keragenan, dan agar (Herutami, 2002). Pektin merupakan bahan pekat atau stabilizer yang digunakan dalam pembuatan permen jelly, gula berfungsi sebagai pemberi rasa manis dan kelembutan pada permen jelly tersebut, asam berfungsi sebagai pemberi rasa asam dan mencegah kristalisasi gula, sedangkan penyental merupakan bahan pembentuk gel dan memperbaiki tekstur pada pembuatan permen jelly.

Berdasarkan pra penelitian yang telah dilakukan, didapatkan konsentrasi air + sari belimbing wuluh dapat digunakan sebesar 60 % untuk menghasilkan produk dengan karakteristik yang lebih kenyal dan tidak lengket. Hasil pra penelitian tersebut penulis jadikan sebagai salah satu pedoman dalam menentukan perlakuan yang digunakan dalam penelitian ini.

Berdasarkan uraian di atas maka penulis telah melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Penambahan Sari Belimbing Wuluh (*Averrhoa bilimbil.*) Terhadap Karakteristik Permen Jelly”**

1.2 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pengaruh penambahan sari belimbing wuluh terhadap karakteristik kimia, fisika, dan organoleptik permen jelly yang dihasilkan.
2. Mengetahui pengaruh penambahan sari belimbing wuluh yang tepat untuk mendapatkan permen jelly yang terbaik berdasarkan fisika, kimia, dan organoleptik.

a. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah memberikan informasi kepada masyarakat tentang pemanfaatan belimbing wuluh dalam pembuatan permen jelly serta penganekaragaman hasil olahan berbahan belimbing wuluh.

b. Hipotesa Penelitian

H₀: Penambahan sari belimbing wuluh dalam pembuatan permen jelly tidak berpengaruh terhadap permen jelly belimbing wuluh yang dihasilkan.

H₁: Penambahan sari belimbing wuluh dalam pembuatan permen jelly berpengaruh terhadap permen jelly belimbing wuluh yang dihasilkan.

