ABSTRAK

Labu kuning merupakan salah satu bahan makanan yang sering ditemui dalam kehidupan sehari-hari. Namun, minimnya pengolahan bahan makanan ini menjadi fokus utama. Labu kuning kaya akan kandungan gizi terutama vitamin C, antioksidan, dan vitamin A yang dapat menjadi stimulasi sistem imun tubuh. Minuman probiotik sari labu kuning adalah minuman sehat yang akan menjadi alternatif dan inovasi baru bagi konsumen sebagai penunjang gaya hidup sehat dalam segala kondisi terutama saat pandemi COVID-19 saat ini. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi pengaruh penambahan ekstrak jahe emprit dan sukrosa terhadap nilai total asam laktat, viskositas atau kelarutan, dan pH atau derajat keasaman produk minuman probiotik sari labu kuning melalui uji laboratorium.

Penelitian ini menggunakan variabel bebas yaitu konsentrasi pemberian ekstrak jahe emprit dan sukrosa dan variabel terikat yaitu total asam laktat, viskositas atau kelarutan, dan pH. Jenis dan desain penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu eksperimental dengan menggunakan RAL (Rancangan Acak Lengkap) menggunakan kelompok kontrol dan kelompok eksperimen yang masingmasing sampel akan dilakukan uji asam laktat (menggunakan metode asidimetri), uji viskositas (menggunakan viskometer), dan uji pH (menggunakan pH meter) dalam tiga kali pengulangan. Perlakuan pada kelompok eksperimen yaitu masingmasing dari 4 formula ditambahkan konsentrasi ekstrak jahe emprit dan sukrosa yaitu ((1% (v/v) : 5% (b/v); (2% (v/v) : 10% (b/v)); (3% (v/v) : 15% (b/v)); (4% (v/v) : 20% (b/v)). Sementara untuk kelompok kontrol sampel hanya mengandung minuman probiotik tanpa pemberian ekstrak jahe emprit dan sukrosa (0% (v/v)(b/v)). Data yang diperoleh akan disajikan dalam bentuk tabel dan akan diperiksa menggunakan uji statistik *One Way Anova* jika terdapat perbedaan maka pengujian akan dilanjutkan dengan uji *Post Hoct*.

Hasil penelitian pengaruh pemberian ekstrak jahe emprit dan sukrosa minuman probiotik sari labu kuning yaitu terdapat pengaruh perbedaan dari pemberian ekstrak jahe emprit dan sukrosa terhadap total asam laktat, viskositas, dan pH dari statistik Uji *One Way Anova* dengan nilai *p-value* 0,00 ($\alpha \le 0,05$). Pengaruh perbedaan terhadap syarat mutu minuman probiotik disebabkan oleh adanya perbedaan kandungan zat gizi dalam bahan makanan yang ditambahkan seperti kandungan pektin dalam labu kuning, kandungan berbagai asam dari jahe emprit, maupun karbohidrat dari sukrosa yang berperan selama proses fermentasi. Nilai total asam laktat yang diperoleh dari penelitian ini berkisar antara $\pm 2,80 - 5,11\%$ dengan kriteria sesuai syarat mutu SNI, nilai viskositas antara $\pm 6,05 - 8,10$ cps dengan kriteria tidak sesuai dengan syarat mutu SNI, dan nilai pH berkisar antara $\pm 3,90 - 5,01$ PpH dengan kriteria sesuai syarat mutu SNI.

Kata kunci: minuman probiotik, labu kuning, jahe emprit, sukrosa, total asam laktat, viskositas, pH.