

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Indonesia merupakan negara agraris yang kaya akan produk hortikultura. Produk hortikultura terutama buah-buahan menempati posisi yang penting dalam hal pemenuhan kebutuhan zat gizi bagi manusia, khususnya vitamin A, B dan C, mineral dan serat kasar. Pada kondisi pasca panen buah-buahan mudah sekali mengalami kerusakan, hal ini dikarenakan terjadinya perubahan pada buah baik perubahan fisiologis, kimiawi maupun mikrobiologis bila tidak diikuti dengan penanganan dan pengawetan yang tepat. Dalam jangka 5-10 hari buah menjadi tidak segar lagi, yang akhirnya mengakibatkan mutu dari buah-buahan akan turun drastis.

Karena sifatnya yang mudah rusak maka pengolahan buah-buahan adalah salah satu alternatif untuk mengantisipasi hasil panen yang berlebihan dan tidak dapat dipasarkan karena mutunya yang rendah.

Markisa dan terung belanda dapat diperoleh dari pasar lokal di daerah tropis, hampir sepanjang tahun. Buah markisa dan terung belanda tidak selamanya habis terjual terutama pada saat musim panen besar. Hal ini akan memberikan dampak merugikan bagi petani. Untuk itu diperlukan penanganan yang serius sehingga buah ini dapat digunakan semaksimal mungkin.

Salah satu cara pengawetan buah-buahan tersebut adalah mengolahnya menjadi minuman berkarbonasi dalam bentuk tablet yaitu *effervescent*. Minuman *effervescent* atau tablet *effervescent* dapat dibuat dengan cara mengempa bahan-bahan aktif berupa sumber asam dan sumber karbonat. Bila tablet *effervescent*

dimasukkan ke dalam air, maka akan terjadi reaksi kimia antara sumber asam dan sumber karbonat tersebut sehingga menghasilkan gas dalam bentuk karbon dioksida (CO_2). Di samping menghasilkan larutan yang jernih, rasanya juga enak karena adanya karbonat yang membantu memperbaiki cita rasa. Pada pembuatan tablet *effervescent* selain sumber asam dan karbonat, ada faktor lain yang memiliki pengaruh seperti bahan pengikat, bahan cita rasa dan penambahan warna.

Penambahan natrium bikarbonat (NaHCO_3) dan asam organik sangat mempengaruhi tablet *effervescent* yang dihasilkan. Sumber karbonat yang umum digunakan dalam pembuatan tablet *effervescent* adalah NaHCO_3 yang memiliki daya larut sangat baik di dalam air. Sedangkan jenis asam organik yang sering digunakan dalam pembuatan tablet *effervescent* adalah asam sitrat, asam malat, asam tartarat dan asam askorbat. Asam sitrat mempunyai kelarutan yang tinggi di dalam air dan mempunyai pengaruh yang baik terhadap aroma dan rasa. Penambahan asam juga berperan dalam menurunkan pH. Oleh karena itu diperlukan konsentrasi NaHCO_3 dan konsentrasi asam yang tepat untuk memperoleh tablet *effervescent* dengan kelarutan yang baik di dalam air.

Hal inilah yang mendasari penulis untuk melakukan penelitian tentang **“Pengaruh Jenis Asam Organik dan Perbandingan Sari Markisa dan Terung Belanda Terhadap Mutu Tablet *Effervescent*”**

Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh jenis asam organik dan perbandingan sari markisa dan terung belanda terhadap mutu tablet *effervescent*.

Kegunaan Penelitian

Penelitian ini berguna untuk mendapatkan data penyusunan skripsi sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar sarjana di Fakultas Pertanian, Universitas Sumatera Utara, Medan, dan dapat berguna untuk pihak-pihak yang berkepentingan dalam industri tablet *effervescent*.

Hipotesis Penelitian

Ada pengaruh jenis asam organik, perbandingan sari markisa dan terung belanda dan interaksi antara jenis asam organik dan perbandingan sari markisa dan terung belanda terhadap mutu tablet *effervescent*.