



Jeruk nipis (*Citrus aurantifolia* Swingle) merupakan buah yang mempunyai manfaat cukup banyak (serba guna). Buah ini memiliki potensi untuk dikembangkan sebagai komoditi industri sari buah. Atribut kualitas yang cukup penting pada sari buah adalah kenampakan keruh yang berarti adanya kestabilan sistem dispersi. Stabilitas dispersi dapat dicapai dengan mencegah terjadinya pengendapan, yang umumnya disebabkan oleh deesterifikasi pektin oleh enzim pektin esterase. Perlakuan pasteurisasi diduga dapat menginaktivasi kerja enzim pektin esterase. Variasi suhu dan waktu pasteurisasi diharapkan dapat dipakai untuk mencari kondisi optimal dalam usaha untuk menstabilkan dispersi sari buah jeruk nipis.

Sari buah jeruk nipis diperoleh dengan cara mengekstrak jeruk nipis menggunakan *juice extractor*. Ekstrak yang diperoleh kemudian disentrifugasi pada kecepatan 1000 rpm untuk mengurangi padatan, kemudian dipasteurisasi pada suhu 70 dan 90°C dengan variasi waktu 1, 2, 3, 4 dan 5 menit. Sari buah tanpa perlakuan dipakai sebagai pembanding. Untuk mengevaluasi hasilnya dilakukan analisa tingkat kekeruhan, padatan terlarut, keasaman tertitrisasi, pH dan kadar vitamin C. Analisa dilakukan tiap minggu selama 5 minggu penyimpanan. Data yang diperoleh kemudian dilakukan analisa variansi untuk mengetahui peranan masing-masing perlakuan. Jika ada beda nyata dilakukan uji DMRT dengan tingkat signifikansi 0,05.

Dari hasil penelitian diketahui bahwa perlakuan pasteurisasi dapat menstabilkan sistem dispersi pada sari buah selama penyimpanan. Pada tingkat signifikansi 0,05 tampak perbedaan yang sangat nyata antara sari buah yang tidak dipasteurisasi dengan sari buah yang dipasteurisasi. Akan tetapi perlakuan pasteurisasi menurunkan kadar vitamin C yang cukup besar, yaitu dari 32.54 mg/100 ml menjadi 6.72 – 24.19 mg/100 ml, dan pada waktu disimpan selama 5 minggu menurun menjadi 3.85 – 6.26 mg/100 ml. Nilai pH meningkat selama penyimpanan dari 2.7 menjadi 3.4. Padatan terlarut relatif stabil pada sari buah dengan perlakuan pasteurisasi, yaitu hanya turun 0.2-0.8 °Brix, sedangkan kadar keasaman rata-rata menurun selama penyimpanan.