

ABSTRAK

PENGARUH PENAMBAHAN ASAM ASKORBAT TERHADAP PROSES NON-ENZIMATIK *BROWNING* JUS BUAH SALAK PONDOKH (*Salacca zalacca* Gaertn.) YANG DIPANASKAN PADA SUHU 60 °C

Oleh

Dewi Ayu Puspaningrum

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menentukan berapa konsentrasi asam askorbat yang efektif untuk menghambat proses non-enzimatik *browning* jus buah salak pondokh. Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Botani, Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Lampung, pada bulan Oktober–November 2017. Penelitian dilakukan dalam rancangan acak lengkap yang terdiri dari 5 ulangan. Proses penghambatan non-enzimatik *browning* diuji dengan pemberian asam askorbat sebagai faktor utama dengan lima taraf konsentrasi yaitu 0% b/v, 2,5% b/v, 5% b/v, 7,5% b/v dan 10% b/v. Parameter kualitatif adalah level gula pereduksi dan aktivitas enzim dehidrogenase. Parameter kuantitatif adalah indeks *browning* dan kandungan karbohidrat terlarut total. Uji Levene, analisis ragam dan Uji Tukey dilakukan pada taraf nyata 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jus buah salak pondokh dengan penambahan asam askorbat relatif berwarna lebih terang daripada tanpa penambahan. Level gula pereduksi mengalami peningkatan sejalan dengan peningkatan konsentrasi asam askorbat. Penurunan aktivitas enzim dehidrogenase terjadi sejalan dengan peningkatan konsentrasi asam askorbat. Konsentrasi asam askorbat 10% b/v menurunkan indeks *browning* jus buah salak pondokh sebesar 27%. Kandungan karbohidrat terlarut total mengalami peningkatan 15% pada konsentrasi asam askorbat 7,5% b/v. Dari hasil penelitian disimpulkan bahwa asam askorbat konsentrasi 10% b/v menghambat proses non-enzimatik *browning* dan aktivitas enzim dehidrogenase, namun konsentrasi 7,5% meningkatkan kandungan karbohidrat terlarut total dan level gula pereduksi.

Kata kunci : asam askorbat, *browning*, jus salak pondokh