

ABSTRAK

PENGARUH KOPIGMENTAN TANIN DAN ASAM GALAT TERHADAP WARNA JUS TERUNG BELANDA (*Cyphomandra betacea* Sendtn)

Oleh

Elfrida Enzelina

Jus terung Belanda mengandung antosianin berupa delphinidin-3-rutinosida. Antosianin memiliki stabilitas yang rendah akibat proses pengolahan. Kopigmentasi dilaporkan mampu memperkuat dan meningkatkan stabilitas warna antosianin. Penelitian ini bertujuan menentukan jenis dan rasio molar kopigmen (tanin dan asam galat) terhadap antosianin terbaik dalam mempertahankan warna jus terung Belanda (*Cyphomandra betacea* Sendtn). Rancangan percobaan pada penelitian ini adalah Rancangan Acak Lengkap yang disusun secara faktorial dengan 2 faktor. Faktor pertama adalah jenis kopigmen (K), yaitu tanin (K1) dan asam galat (K2). Faktor kedua adalah rasio molar kopigmen terhadap antosianin (R), yaitu Kontrol, 50 (R1), 100 (R2), dan 150 (R3). Data dianalisa dengan analisis ragam (ANOVA) dan untuk mengetahui pengaruh dari faktor ataupun adanya interaksi dilakukan uji lanjut BNT pada taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan tidak ada efek batokromik tetapi terjadi hiperkromik. Kopigmentasi dengan tanin dan asam galat mampu mempertahankan warna jus yang ditunjukkan oleh konsentrasi dan retensi warna antosianin jus terkopigmentasi lebih tinggi

dibandingkan jus tidak dikopigmentasi (kontrol). Kopigmentasi pada rasio molar 100 mampu mempertahankan warna jus yang ditunjukkan oleh retensi warna paling tinggi (65,70%). Berdasarkan kinetika reaksi, kopigmen asam galat pada rasio molar 100 lebih efektif mempertahankan warna jus yang terlihat dari nilai konstanta (k) lebih kecil (0,005 mM/jam) dan waktu paruh yang lebih panjang (12,60 jam).

Kata kunci : kopigmentasi, antosianin, tanin, asam galat, *Cyphomandra betacea*
Sendtn