

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI

5.1 Simpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan untuk menjawab rumusan masalah, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Penambahan ion logam Fe(III) dapat memberikan pergeseran batokromik dan efek hiperkromik hasil kopigmentasi. Seiring banyaknya jumlah ion logam Fe(III) yang ditambahkan maka pergeseran batokromik dan efek hiperkromik yang dihasilkan semakin tinggi. Penambahan alginat saja tidak memberikan efek hiperkromik maupun batokromik yang signifikan. Penambahan alginat pada kompleks antosianin dengan ion logam Fe(III) memberikan efek hiperkromik yang semakin tinggi.
2. Penambahan ion logam Fe(III) dan alginat pada kopigmentasi antosianin ekstrak kulit buah manggis menurunkan kandungan total antosianin.
3. Penambahan ion logam Fe(III) dan alginat pada kopigmentasi antosianin ekstrak kulit buah manggis menurunkan aktivitas antioksidan.
4. Penambahan alginat pada kopigmentasi antosianin ekstrak kulit buah manggis dengan ion logam Fe(III) lebih stabil terhadap pemanasan pada suhu $60^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ dibandingkan dengan kopigmentasi dengan ion logam Fe(III) saja atau yang tanpa kopigmentasi.

5.2 Implikasi

Mutia Septiani, 2019

KOPIGMENTASI ANTOSIANIN EKSTRAK KULIT BUAH MANGGIS (Garcinia mangostana L) DENGAN CAMPURAN ION LOGAM Fe(III) DAN ALGINAT

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Penambahan alginat pada kopigmentasi antosianin ekstrak kulit buah manggis dengan ion logam Fe(III) lebih stabil terhadap pemanasan pada suhu $60^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$.

5.3 Rekomendasi

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan direkomendasikan untuk dilakukan analisis menggunakan FTIR terhadap hasil kopigmentasi untuk mengetahui bahwa terjadi interaksi antara antosianin dengan ion logam Fe(III) dan alginat.