

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, pada uji selektivitas jenis pelarut dapat disimpulkan bahwa keberadaan hidrokuinon mempengaruhi intensitas warna dan nilai absorbansi ekstrak antosianin. Ekstrak dengan campuran etanol 96% dan HCl 10% cenderung memiliki absorbansi lebih tinggi dan nilai RGB yang berbeda dibandingkan dengan ekstrak yang hanya menggunakan pelarut etanol 96%. Kontrol positif dengan hidrokuinon secara umum menunjukkan perubahan signifikan dalam nilai RGB, baik pada pelarut etanol 96% maupun campuran etanol 96% dan HCl 10%.

Berdasarkan uji validasi metode pada uji linieritas pada rentang konsentrasi 1%-5% memberikan nilai koefisien korelasi yang mendekati 1 menunjukkan linieritas ideal dan korelasi kuat antara konsentrasi hidrokuinon dan absorbansi, serta kepekaan metode analisis yang digunakan pada pelarut etanol 96% yang diasamkan dengan HCl 10% dengan nilai (r) 0,9712. Pada uji LOD dan LOQ pelarut yang menunjukkan bahwa metode pencitraan digital memiliki akurasi dan presisi yang dapat diterima yaitu menggunakan pelarut etanol 96% Dengan limit deteksi (LOD) 0,17% sedangkan limit kuantitas (LOQ) adalah 0,56%. Pada uji Presisi dalam bentuk %RSD yaitu dibawah kurang dari 30%. Dan memiliki nilai Standar Deviasi 1,66 %, yang sesuai dengan persyaratan % RSD < 2%. Rata – rata persen perolehan kembali berada dalam rentang 80%-110% yaitu 98,08%. Maka dari itu, dapat disimpulkan bahwa jenis pelarut yang optimum yaitu ekstrak antosianin ubi jalar ungu dengan pelarut etanol 96% yang diasamkan dengan HCl 10%.

5.2. Saran

Sebaiknya pada proses validasi metode dengan pengujian LOD dan LOQ dapat melakukan pengujian ulang.