

BAB VII

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1. Kesimpulan

Maserasi merupakan proses perendaman sampel dengan menggunakan pelarut organik pada temperatur ruangan. Berdasarkan pengamatan, pelarut yang paling efektif yaitu etanol 70%, etanol 50%, dan etanol 0% (aquades).

Panjang gelombang yang digunakan yaitu pada panjang gelombang 537 nm. Dengan pengujian absorbansi pewarna makanan sebagai standar (variabel kontrol). Dimana zat pewarna makanan yang digunakan ini dalam bentuk serbuk dengan berbagai konsentrasi (0,01-0,1 gram) yang dilarutkan dalam 100 ml aquades.

Sehingga didapatkan persamaan regresi linear, yaitu $y = 16,916x + 0,9374$, dengan nilai $R^2 = 0,9951$. Regresi linear merupakan ketelitian pembuatan standar yang dipergunakan untuk pengukuran, dimana nilai R^2 yang mendekati 1 merupakan nilai yang baik. Nilai sebesar 0,9951 menunjukkan bahwa hasil penelitian cukup baik. Total kadar betasianin yang didapat sampel 1 sebesar 0,003, sampel 2 sebanyak 0,081 dan sampel 3 sebanyak 0,096 gram/ml.

7.2. Saran

Semakin lama waktu maserasi semakin banyak pula kadar betasianin yang didapat nantinya. Begitu pula setelah disaring dengan kain saring dan diambil filtratnya, alangkah lebih baik dilakukan proses penguapan pada alat destilasi dengan tekanan sebesar 175 mbar untuk menghasilkan kadar betasianin yang maksimal pada buah bit. Selain itu, akan lebih baik jika untuk penentuan total betasianin menggunakan spektrofotometri uv-vis supaya dalam penentuan panjang gelombang maksimum bisa dilakukan secara otomatis, serta konsentrasi betasianin dapat terbaca langsung pada spektrofotometri tanpa harus menghitung konsentrasinya secara manual, sehingga kesalahan-kesalahan dalam penelitian maupun perhitungan dapat di minimalisir.