

## BAB VII

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 7.1 Kesimpulan

Spektrofotometri visible disebut juga spektrofotometri sinar tampak. Yang dimaksud sinar tampak adalah sinar yang dapat dilihat oleh mata manusia. Cahaya yang dapat dilihat oleh mata manusia adalah cahaya dengan panjang gelombang 400-800 nm dan memiliki energi sebesar 299–149 kJ/mol. Energi yang dimiliki sinar tampak mampu membuat elektron tereksitasi dari keadaan dasar menuju kulit atom yang memiliki energi lebih tinggi atau menuju keadaan tereksitasi.

Metode spektrofotometri biasanya digunakan dalam kimia analisis yang digunakan untuk menentukan komposisi suatu sampel baik secara kuantitatif dan kualitatif yang didasarkan pada interaksi antara materi dengan cahaya. Cahaya yang dimaksud dapat berupa cahaya visibel, UV dan inframerah, sedangkan materi dapat berupa atom dan molekul namun yang lebih berperan adalah elektron valensi.

Pada praktikum ini menggunakan daun pepaya serta menggunakan ninhidryn dan piridin dengan perbandingan 10:1 dengan mengalami pemanasan selama 20 menit. Praktikum ini dilakukan menggunakan panjang gelombang 400, 405, 410, 415 dan 420 nm.

Mendapatkan hasil setelah praktikum bahwa asam amino dapat terbaca secara optimum dengan spektrofotometer pada konsentrasi 15 ppm dengan panjang gelombang 420 nm.

**a. Saran**

Saran yang dapat diberikan pada saat maupun setelah melakukan praktikum Tugas Akhir menggunakan spektrofotometer adalah kebersihan kuvet harus diperhatikan agar tidak menimbulkan kerak dan mengalami kerusakan, karena dapat menyebabkan kesalahan pembacaan absorbansi dan transmitansi pada alat spektrofotometer.