

## ABSTRAK

### KESTABILAN EKSTRAK KLOOROFIL DAUN BAYAM PUTIH (*Amaranthus tricolor*) TERHADAP PERUBAHAN pH

Oleh :  
**Bhena Febrianti Noor**  
**208700677**

Bayam putih (*Amaranthus tricolor*) adalah tumbuhan yang kaya gizi dan manfaat, biasa ditanam untuk dikonsumsi daunnya sebagai sayuran. Daun bayam putih ini dapat dimanfaatkan sebagai zat warna alami karena menghasilkan warna hijau yang berasal dari pigmen klorofil. Klorofil sangat mudah terdegradasi oleh suhu, cahaya, panas, penambahan oksidator, dan perubahan pH. Pada penelitian ini perlakuan meliputi ekstraksi dengan menggunakan aseton 85% dan uji kestabilan terhadap perubahan pH. Hasil ekstrak diukur absorbansinya dengan menggunakan spektrofotometer sinar tampak pada panjang gelombang 645 nm untuk klorofil b dan 663 nm untuk klorofil a yang kemudian melakukan metoda analisis menggunakan metoda Arnon. Uji kestabilan pada berbagai variasi pH dimulai dari 3 sampai dengan 10, lalu mengukur nilai absorbansinya pada 645 nm dan 663 nm. Dari hasil penelitian, diketahui bahwa kadar klorofil total ekstrak daun bayam putih awal sebesar 0,1104 mg/mL, sedangkan pada pH 3 sebesar 0,0795 mg/mL, pH 4 sebesar 0,0919 mg/mL, pH 5 sebesar 0,0943 mg/mL, pH 6 sebesar 0,0956 mg/mL, pH 7 sebesar 0,0987 mg/mL, pH 8 sebesar 0,1019 mg/mL, pH 9 sebesar 0,1103 mg/mL, dan pH 10 sebesar 0,1035 mg/mL. Dari hasil tersebut, klorofil daun bayam stabil pada keadaan basa dengan pH optimum 9.

**Kata Kunci** : bayam putih (*Amaranthus tricolor*), klorofil, pH, ekstraksi, metode Arnon, spektrofotometer