

### **ABSTRAK**

Astriyani

**“Penetapan Kadar Tanin dengan Metode Rebusan dan Seduhan Pada Teh Hijau (*Canellia Sintesia L*) Produksi Rumah Tangga Kabupaten Batang”**

Teh mengandung tanin yang dapat membantu melindungi sel-sel tubuh dari efek buruk radikal bebas. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah ada kadar tanin pada teh yang diproduksi oleh rumah tangga di Kabupaten Batang, serta untuk memastikan bahwa semua sampel memenuhi batas konsumsi tanin, jika terlalu banyak mengkonsumsi tanin dapat mengakibatkan anemia. Metode yang digunakan dalam penelitian adalah metode ekstraksi secara rebusan dan seduhan dengan aquadest. Identifikasi tanin menggunakan reaksi warna dan KLT dengan menggunakan fase gerak etil asetat, aquadest, asam formiat (18:1:1). Uji penentuan tanin menggunakan metode spektrofotometer UV-Vis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sampel teh hijau mengandung tanin. Panjang gelombang maksimum yang diperoleh sebesar 279 nm. Kadar tanin hasil paling tinggi diperoleh pada S6 sebanyak 205,24 mg/g kadar tanin. Sampel pada S2, S3, S4, dan S5 menghasilkan kadar tanin secara berturut-turut sebesar 200,76; 167,73; 166,78; 186,78; dan 186,71 mg/g. Sedangkan kadar tanin terendah terdapat pada S1 yaitu sebesar 145,29 mg/g. Hal ini disimpulkan bahwa teh yang beredar produksi rumah tangga kabupaten Batang memenuhi syarat batas konsumsi teh kurang dari 1 g sehingga tidak melebihi dosis 2-4 gram dosis konsumsi tanin perhari.

**Kata kunci:** Kadar, Spektrofotometri UV-Vis, Tanin, Teh

## **ABSTRACT**

Astriyani

### **Determination of Tannin Content using the Boil Method and Brewing Tea (*Camelia Sinensis*) Home Production Batang Regency Stairs**

Tea contains tannins that can help protect body cells from the adverse effects of free radicals. The purpose of this study was to determine whether there were tannin levels in tea produced by households in Batang Regency, and to ensure that all samples met the tannin consumption limit, if consuming too much tannin can cause anemia. The method used in the study was the extraction method by boiling and steeping with distilled water. Identification of tannins using color reactions and TLC using ethyl acetate, distilled water, formic acid (18:1:1) as the mobile phase. The tannin determination test used the UV-Vis spectrophotometer method. The results showed that green tea samples contained tannins. The maximum wavelength obtained was 279 nm. The highest tannin content was obtained at S6 as much as 205,24 mg/g tannin content. Samples in S2, S3, S4, and S5 produced tannin levels of 200,76; 167,73; 166,78; 186,78; and 186,71 mg/g, respectively. While the lowest tannin level was found in S1, which was 145,29 mg/g. It is concluded that the tea circulating in Batang district household production meets the requirements for tea consumption limits of less than 1 g so that it does not exceed the dose of 2-4 grams of tannin consumption per day.

**Keywords:** Level, Tea, Tannin, Caffeine, UV-Vis Spectrophotometry

