

**PENGARUH LAMA WAKTU FERMENTASI KOMBUCHA  
TEH HIJAU DAUN JATI (*Tectona grandis* Linn.) TERHADAP KADAR  
TANIN TOTAL DAN TOTAL ASAM TERTITRASI (TAT)**

**Astiti Wulandari  
Universitas Sanata Dharma  
2018**

**Abstrak**

Tanaman jati memiliki kandungan senyawa berkhasiat yang dapat digunakan sebagai bahan minuman dan obat-obatan. Daun jati dapat dijadikan bahan alternatif dalam pembuatan teh. Teh daun jati yang diolah dengan metode *green tea* dapat mempertahankan kandungan senyawa di dalamnya terutama tanin yang dapat berfungsi sebagai antioksidan. Untuk lebih meningkatkan manfaat teh hijau daun jati dalam pengobatan, maka dibuat menjadi kombucha teh hijau daun jati, yang mengalami proses fermentasi oleh kultur kombucha atau SCOBY (*Symbiotic Culture of Bacteria and Yeast*). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh lama waktu fermentasi kombucha teh hijau daun jati terhadap kadar tanin total dan total asam tertitrasi (TAT).

Jenis penelitian ini adalah penelitian quasi eksperimen. Percobaan dilakukan dengan menggunakan 4 perlakuan berbeda tanpa menggunakan kontrol penelitian. Perlakuan tersebut yaitu fermentasi 4 hari (LA), 8 hari (LB), 12 hari (LC), dan 16 hari (LD). Hasil fermentasi diuji kadar tanin total, total asam tertitrasi dan kadar gula total. Data hasil uji kadar tanin total, total asam tertitrasi dan kadar gula total dianalisis dengan uji statistik regresi dan korelasi.

Perbedaan lama waktu fermentasi berdasarkan uji regresi dan korelasi memiliki hubungan yang sangat kuat secara signifikan terhadap kadar tanin total, total asam tertitrasi, dan kadar gula total. Semakin lama waktu fermentasi kombucha teh hijau daun jati dapat menyebabkan penurunan kadar tanin, sedangkan semakin lama waktu fermentasi dapat meningkatkan kadar asam tertitrasi pada kombucha teh hijau daun jati.

**Kata kunci** : kombucha, daun jati (*Tectona grandis*), tanin total, total asam tertitrasi

**THE INFLUENCE OF FERMENTATION LENGTH  
OF KOMBUCHA TEAK (*Tectona grandis* Linn.) GREEN TEA TO THE  
TOTAL TANNINS AND TOTAL TITRATABLE ACIDS (TAT)**

**Astiti Wulandari  
Sanata Dharma University  
2018**

***Abstract***

*Teak plants contain nutritious compounds that can be used as beverages and medicines. Teak leaves can be used as an alternative ingredient in the tea making. Teak leaf tea that is processed with green tea method to maintain the content of compounds in it, especially the tannins that can function as antioxidant. To further increase the benefits of teak green tea in medicine, it is made into kombucha teak green tea, which undergoes fermentation by kombucha culture or SCOBY (symbiotic culture of bacteria and yeast). The aims of the research was to know the influence of fermentation length difference of kombucha teak green tea to the total tannins and total titratable acids.*

*The type of this reasearch is quasy experiment. The experiment were performed using 4 different treatments without using the research control. The treatments were 4 days fermentation (LA), 8 days (LB), 12 days (LC), and 16 days (LD). The results of fermentation were tested for its total tannins content, total titratable acids, and total sugar. Data test result from total tannins content, total titratable acids and total sugar were analyzed by regression and correlation statistics test.*

*The difference of fermentation length based on the regression test and the correlation shows the result that there is a significantly very strong relationship to the total tannins content, total titratable acidity and total sugar. The longer of the fermentation time of kombucha teak green tea cause a decrease in total tannins content, while the longer of fermentation time can increase the content of total titratable acids in kombucha teak green tea.*

***Keyword*** : kombucha, teak leaves (*Tectona grandis*), total tannins, total titratable acids