

**IDENTIFIKASI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN DARI  
BERBAGAI BAGIAN TUMBUHAN KETUMPANG AIR  
(*Peperomia pellucida* L.) SERTA APLIKASINYA PADA TEH  
HERBAL DENGAN PENAMBAHAN KELOPAK BUNGA  
ROSELA (*Hibiscus sabdariffa* L.)**

**SUCI MARDANI  
1611121037**



**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2021**

**IDENTIFIKASI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN DARI  
BERBAGAI BAGIAN TUMBUHAN KETUMPANG AIR  
(*Peperomia pellucida* L.) SERTA APLIKASINYA PADA TEH  
HERBAL DENGAN PENAMBAHAN KELOPAK BUNGA  
ROSELA (*Hibiscus sabdariffa* L.)**

**SUCI MARDANI  
1611121037**



**Dosen Pembimbing :**

- 1. Prof. Tuty Anggraini, STP, MP, Ph.D**
- 2. Dr. Ir. Alfi Asben, M.Si**

**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2021**

**IDENTIFIKASI AKTIVITAS ANTIOKSIDAN DARI  
BERBAGAI BAGIAN TUMBUHAN KETUMPANG AIR  
(*Peperomia pellucida* L.) SERTA APLIKASINYA PADA TEH  
HERBAL DENGAN PENAMBAHAN KELOPAK BUNGA  
ROSELA (*Hibiscus sabdariffa* L.)**

**SUCI MARDANI  
1611121037**



**Skripsi**

***Sebagai Salah Satu Syarat Memperoleh  
Gelar Sarjana Teknologi Pertanian***

**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2021**

**Identifikasi Aktivitas Antioksidan dari Berbagai Bagian Tumbuhan  
Ketumpang Air (*Peperomia pellucida* L.) serta Aplikasinya pada Teh Herbal  
dengan Penambahan Kelopak Bunga Rosela (*Hibiscus sabdariffa* L.)**

Suci Mardani, Tuty Anggraini, Alfi Asben

**ABSTRAK**

Teh herbal merupakan minuman yang terbuat dari bunga, daun, biji ataupun akar berbagai macam tanaman yang dikeringkan selain dari tumbuhan *Camellia sinensis*. Pada penelitian ini teh herbal dibuat dari bagian-bagian tumbuhan ketumpang air dan untuk meningkatkan citarasa teh ketumpang air maka diberi penambahan kelopak bunga rosela. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas antioksidan dari setiap bagian tumbuhan ketumpang air, mengetahui kandungan kimia produk teh, serta mengetahui tingkat kesukaan panelis. Penelitian ini merupakan penelitian eksploratif. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahan baku tumbuhan ketumpang air mengandung alkaloid pada bagian batang, daun dan tumbuhan utuh, kadar air produk sebesar 5,18-7,90%, kadar abu produk sebesar 7,51-20,72%, rendemen sebesar 4,25-6,26%, aktivitas antioksidan produk yaitu pada batang ketumpang air sebesar 34,48%, pada daun ketumpang air sebesar 36,49%, pada tumbuhan utuh ketumpang air sebesar 34,58% serta pada bagian daun ketumpang air dengan penambahan kelopak bunga rosela sebesar 52,42%, dan total polifenol produk sebesar 38,75-331,80 mg GAE/g. Berdasarkan uji organoleptik terdapat perbedaan yang sangat nyata pada bagian akar, bunga, batang, daun, dan tumbuhan utuh teh ketumpang air. Namun tidak berbeda nyata pada analisis warna dan aroma pada teh daun ketumpang air dengan penambahan kelopak bunga rosela tetapi berbeda nyata pada analisis rasa. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh kesimpulan bahwa teh terbaik yaitu teh daun ketumpang air yang diberi penambahan kelopak bunga rosela.

**Kata kunci :** Teh herbal, Ketumpang air, Kelopak bunga rosela, Antioksidan, Polifenol

***Identification of Antioxidant Activities from Various Part of Pepper Elder (Peperomia pellucida L.) and The Applications on Herbal Tea with The Addition of The Roselle Flowers (Hibiscus sabdariffa L.)***

Suci Mardani, Tuty Anggraini, Alfi Asben

**ABSTRACT**

Herbal tea is a drink made from dried flowers, leaves, seeds, or roots of various kinds of plants other than *Camellia sinensis*. In this study, herbal tea was made from pepper elder plant and to improve the taste of tea, it was given the addition of roselle flowers. This study aims to determine the antioxidant activity of each part of the pepper elder, to determine the chemical content of tea products, as well as to determine the level of preference for the panelists. This study was exploratory research. Based on the research results, it was found that the raw material for pepper elder contains alkaloids in the stem, leaves and whole plants. On the product moisture content was 5.18-7.90%, the ash content of the product was 7.51-20.72%, the yield was 4.25-6.26%. Antioxidant activity of the product was 34.48% in pepper elder stem, 36.49% in pepper elder leaves, 34.58% in whole plants, and in the pepper elder leaves with the addition of roselle flowers was 52.42%. Total polyphenol product was 38.75-331.80 mg GAE / g. Based on the organoleptic test, there were very significant differences in the roots, flowers, stems, leaves and whole plants of pepper elder tea. However, there was no significant difference in the color and aroma of pepper elder leaves with the addition of roselle flowers, but there was a significant difference in the taste analysis. Based on the results of the study, it was concluded that the best tea was the tea from pepper elder leaves with the addition of roselle flowers.

**Key word : Herbal tea, Pepper elder, Roselle flowers, Antioxidants, Polyphenols**

