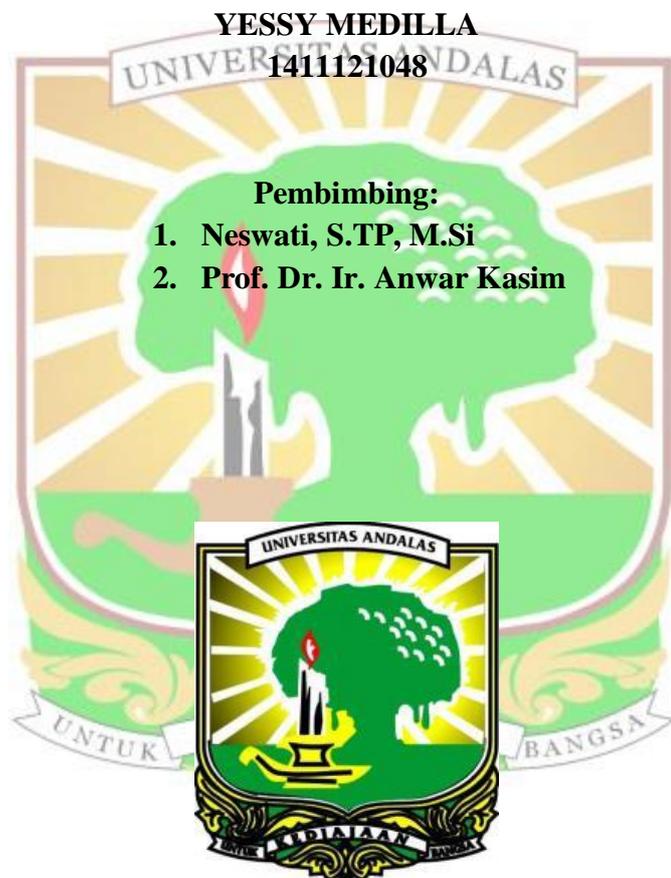


**PENGARUH LAMA WAKTU EKSTRAKSI CAMPURAN
KULIT DAN SELAPUT LENDIR BIJI TERUNG BELANDA
(*Solanum betaceum* Cav.) MENGGUNAKAN *ULTRASONIC
BATH* TERHADAP KARAKTERISTIK DAN STABILITAS
EKSTRAK ANTOSIANIN YANG DIHASILKAN**

YESSY MEDILLA

1411121048



Pembimbing:

- 1. Neswati, S.TP, M.Si**
- 2. Prof. Dr. Ir. Anwar Kasim**

**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2018**

Pengaruh Lama Waktu Ekstraksi Campuran Kulit dan Selaput Lendir Biji Terung Belanda (*Solanum betaceum* Cav.) Menggunakan *Ultrasonic Bath* terhadap Karakteristik dan Stabilitas Ekstrak Antosianin yang Dihasilkan

Yessy Medilla, Neswati, Anwar Kasim

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh perbedaan waktu ekstraksi campuran kulit dan selaput lendir biji terung belanda, mengetahui lama ekstraksi optimum pada ekstrak campuran kulit dan selaput lendir biji terung belanda menggunakan *ultrasonic bath* berdasarkan karakteristik ekstrak antosianin yang dihasilkan dan mengetahui stabilitas antosianin pada perlakuan suhu, pH dan lama penyinaran. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) terdiri dari 5 perlakuan lama ekstraksi (10, 15, 20, 25 dan 30 menit) dan 3 kali ulangan. Data dianalisis secara statistik dengan menggunakan *Analysis of Varian* (ANOVA) dan dilanjutkan dengan *Duncan's New Multiple Range Test* (DNMRT) pada taraf 5%. Pengamatan ekstrak campuran kulit dan selaput lendir biji terung belanda yang dilakukan adalah analisis rendemen ekstrak, kadar antosianin, kadar total polifenol, aktivitas antioksidan dan warna serta dilakukan pengujian stabilitas antosianin pada suhu pemanasan, pH dan lama penyinaran. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa perbedaan lama ekstraksi campuran kulit dan selaput lendir biji terung belanda menggunakan *ultrasonic bath* berpengaruh terhadap rendemen ekstrak, kadar antosianin, total polifenol dan aktivitas antioksidan, namun tidak berpengaruh terhadap warna ekstrak yang dihasilkan. Ekstraksi selama 25 menit merupakan waktu optimum dalam ekstraksi ekstrak campuran kulit dan selaput lendir biji terung belanda dengan karakteristik ekstrak yaitu rendemen ekstrak 45,86%, kadar antosianin 234,41 mg/L, total polifenol 235,57 mgGAE/g, aktivitas antioksidan 91,01% dan warna L (39,70), a* (29,07), b* (-3,33), °Hue (353,23). Ekstrak antosianin stabil pada suhu 25°C, stabil pada pH asam (pH 3) dibandingkan pH basa atau netral, dan stabil tanpa diberi penyinaran.

Kata kunci: Antosianin, ekstraksi, *Solanum betaceum* Cav., stabilitas ekstrak, *ultrasonic bath*