

**PENGARUH PERBEDAAN LAMA EKSTRAKSI BUAH
SENDUDUK BULU (*Clidemia hirta* (L). Don) MENGGUNAKAN
ULTRASONIC BATH TERHADAP KOMPONEN BIOAKTIF
EKSTRAK**

**M. YASRI
1311121074**



PEMBIMBING :

- 1. Prof. Dr Ir. Kesuma Sayuti, MS**
- 2. Purnama Dini Hari, S.TP, MSc**

**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2019**

**PENGARUH PERBEDAAN LAMA EKSTRAKSI BUAH
SENDUDUK BULU (*Clidemia hirta* (L). Don) MENGGUNAKAN
ULTRASONIC BATH TERHADAP KOMPONEN BIOAKTIF
EKSTRAK**

**M. YASRI
1311121074**



Skripsi

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh

Gelar Sarjana Teknologi Pertanian

**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2019**

Pengaruh Perbedaan Lama Ekstraksi Buah Senduduk Bulu (*Clidemia hirta* (L.) Don) Menggunakan *Ultrasonic Bath* Terhadap Komponen Bioaktif Ekstrak

M. Yasri, Kesuma Sayuti, Purnama Dini Hari

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh perbedaan lama ekstraksi buah senduduk bulu (*Clidemia hirta* (L.) Don) dan mengetahui lama ekstraksi terbaik pada buah senduduk bulu menggunakan *ultrasonic bath* terhadap komponen bioaktif ekstrak. 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 menggunakan *Analysis of Variance* (ANOVA) dan dilanjutkan dengan *Duncan's New Multiple Range Test* (DNMRT) pada taraf 5%. Pengamatan ekstrak buah senduduk bulu yang dilakukan adalah analisis rendemen, sisa pelarut, total antosianin, total polifenol dan aktivitas antioksidan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perbedaan lama ekstraksi buah senduduk bulu menggunakan *ultrasonic bath* berpengaruh nyata terhadap rendemen, total antosianin, dan polifenol namun tidak berpengaruh nyata terhadap sisa pelarut dan aktivitas antioksidan ekstrak buah senduduk bulu yang dihasilkan. Lama ekstraksi terbaik pada buah senduduk bulu adalah perlakuan D (lama ekstraksi 25 menit) dengan rendemen (46,18%), total antosianin (37,20 mg/L), total polifenol (1001,67 mgGAE/g), aktivitas antioksidan (47,95 ppm) dan sisa pelarut (0,84%).

Kata Kunci : Ekstraksi, komponen bioaktif, senduduk bulu, *ultrasonic bath*



***(The Effect of The Different Extraction Time of Senduduk Bulu
(Clidemia hirta (L.) Don) By Ultrasonic Bath Bioactive Components
of Bioactive the Extract)***

M. Yasri, Kesuma Sayuti, Purnama Dini Hari

ABSTRACT

This research aim to know the effect of different extraction time of senduduk bulu (*Clidemia hirta* (L.) D. Don) and to determine the best extraction time of senduduk bulu by ultrasonic bath of bioactive components the extract. This research used a completely randomized design (CRD) consist of 5 time (10, 15, 20, 25 and 30 minutes) and 3 replications. Data were analyzed statistically by Analysis of Variants (ANOVA) and followed by Duncan's New Multiple Range Test (DNMRT) at 5% significant level. The observed parameters of senduduk bulu extract were yield, the remaining solvent, total anthocyanin, total polyphenol and antioxidants activities. The result showed that the different in extraction duration of the senduduk bulu by ultrasonic bath significantly affected the yield of total antocyanin and total polyphenol but did not affected the residual solvent and antioxidant activity of the senduduk bulu extract. The best extraction time of the senduduk bulu is treatment D (extraction time 25 minutes) with yield of 46,18 %, total anthocyanins of 37,20 mg/L, total polyphenols of 1001,67 mgGAE/g, antioxidants activities of 47,95 ppm and residual solvents of 0,84%.

Keywords : Bioactive component, extraction, senduduk bulu, ultrasonic bath

