

**UJI ANTI INFLAMASI SECARA PERORAL  
EKSTRAK UMBI SARANG SEMUT (*Myrmecodia tuberosa* Jack)  
PADA TIKUS PUTIH JANTAN**

Diajukan ke Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Andalas sebagai Pemenuhan  
Syarat untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Kedokteran Gigi



**Oleh :**

**PUTI NILAM SAFITRI**

**1311412004**

**Dosen pembimbing 1 :**  
**Dr. Yufri Aldi, M.Si, Apt**

**Dosen Pembimbing 2:**  
**drg. Bambang Ristono, MMR**

**FAKULTAS KEDOKTERAN GIGI**

**UNIVERSITAS ANDALAS**

**2019**

**UJI ANTI INFLAMASI SECARA PERORAL DARI EKSTRAK  
UMBI SARANG SEMUT (*Myrmecodia tuberosa* Jack)  
PADA TIKUS PUTIH JANTAN**

**Puti Nilam Safitri, Yufri Aldi, Bambang Ristono**

**ABSTRAK**

Inflamasi adalah respon protektif setempat yang ditimbulkan oleh cedera atau kerusakan jaringan, yang berfungsi menghancurkan, membersihkan atau membuang penyebab cedera maupun kerusakan yang ditimbulkannya. Penggunaan obat alam yang berasal dari tumbuhan menjadi salah satu obat alternatif untuk mencegah reaksi inflamasi. Ekstrak tumbuhan umbi sarang semut (*Myrmecodia tuberosa* Jack) memiliki manfaat sebagai anti inflamasi, anti mikroba dan obat alergi. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental. Tujuan Penelitian ini adalah untuk mengetahui efek anti inflamasi dari ekstrak tumbuhan umbi sarang semut (*Myrmecodia tuberosa* Jack) secara peroral. Penelitian dilakukan pada tikus putih jantan yang berjumlah 12 ekor yang telah diinduksi karagen 1% dan dibagi menjadi 4 kelompok perlakuan. Kelompok 1 adalah kontrol negatif yang diberi akuades, kelompok 2, 3 dan 4 di beri perlakuan dengan diberikan secara peroral ekstrak tumbuhan umbi sarang semut masing-masing dengan dosis 40mg/KgBB, 63,2mg/KgBB dan 100mg/Kgbb. Pengukuran daya anti inflamasi diukur dari kemampuan ekstrak sarang semut untuk menurunkan udem dari telapak kaki tikus percobaan dengan menghitung volume udem kaki tikus jantan sebelum perlakuan dan sesudah diberikan perlakuan dengan waktu 30 menit, 60 menit, 90 menit dan 120 menit. Hasil dari perhitungan *Area Under the Curve* (AUC) menunjukkan dosis 40mg/kgBB memiliki daya anti inflamasi terbesar yaitu 661,90. Analisa data statistik menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan antara dosis 40mg/KgBB dengan kontrol negatif akuades dan dosis 63,2mg/kgBB dengan kontrol negatif akuades. Kesimpulan dari penelitian ini adalah ekstrak tumbuhan umbi sarang semut secara peroral dapat menekan reaksi inflamasi.

Kata kunci: *Myrmecodia tuberosa* Jack, anti inflamasi, peroral, *Area Under the Curve*

**STUDY ON ANTI-INFLAMMATORY EFFECT OF *Myrmecodia tuberosa*  
Jack EXTRACT TAKEN ORALLY TO WHITE MALE RATS**

**Puti Nilam Safitri, Yufri Aldi, Bambang Ristiono**

**ABSTRACT**

Inflammation is a local protective response towards injury or tissue damage that works for destroy, cleanse or dispose the cause of injury and the damages it have done. Usage of natural herbal medicine has become an alternative way to prevent inflammation. The extract of *umbi sarang semut (Myrmecodia tuberosa Jack)* has anti-inflammation, anti-bacterial properties and for allergy treatment. This study is to determine the anti-inflammation effect of *Myrmecodia tuberosa Jack* extract that taken orally. This study used 12 white male rats previously induced with carrageenan 1% and divided into 4 treatment groups. Group number 1 is the negative control given aquadest, group number 2 , 3 and 4 were given the extract with dosage of 40mg/kgBB, 63,mg/KgBB and 100mg/KgBB respectively. Measurement of anti inflammatory effect were measured by the ability of the extract in reducing the swelling of the experimental rat paws before and after treatment with time interval by 30 minutes, 60 minutes, 90 minutes and 120 minutes. Test result by calculte the Area Under the Curve shows that dose 40mg/kgBB have the biggest anti inflammatory effect that is 661,90. Statistical data analisis showed a significant difference between dose 40mg/KgBB with the negative group aquadest and 63,2mg/kgBB with the negative control aquadest. In conclusion, the extract of *Myrmecodia tuberosa* Jack taken orally can reduce inflammation reactions.

Key words: *Myrmecodia tuberosa* Jack, anti-inflammation, orally, Area Under the Curve

