

**PENGARUH PEMANASAN TERHADAP KADAR AIR, TOTAL
KEASAMAN, pH, DAN AKTIVITAS ANTIOKSIDAN PADA
MADU GALO GALO *HETEROTRIGONA ITAMA***

SKRIPSI

OLEH:

ADAM MUHAMMAD RIFKI
2010613028

Dosen Pembimbing :

Dr. Indri Juliyarsi, SP,MP

Rizki Dwi Setiawan, S.TP., M.Si



**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG, 2025**

PENGARUH PEMANASAN TERHADAP KADAR AIR, TOTAL KEASAMAN, pH, DAN AKTIVITAS ANTIOKSIDAN PADA MADU GALO GALO SPESIES *HETEROTRIGONA ITAMA*

Adam Muhammad Rifki di bawah bimbingan

Prof. Dr. Indri Juliyarsi, SP., MP. dan Rizki Dwi Setiawan, S.TP., M.Si

Departemen Teknologi Hasil Ternak, Program Studi Peternakan Fakultas
Peternakan Universitas Andalas Padang, 2025

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemanasan dengan tiga suhu berbeda pada kadar air, total keasaman, pH dan aktivitas antioksidan madu lebah tanpa sengat *Heterotrigona itama* (*H. Itama*) dari Sumatra Barat. Penelitian ini menggunakan madu *H.itama* yang diambil dari edufarm, dan menggunakan metode pemanasan *waterbath*. Metode dalam penelitian ini adalah eksperimental dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari 3 perlakuan dan 6 ulangan. Perlakuan A (pemanasan suhu 55°C), B (Pemanasan suhu 75°C), C (Pemanasan suhu 95°C) dengan durasi 10 menit. Hasil penelitian menunjukkan nilai kadar air 28,53 – 29,61%, total keasaman antara 134,16 – 143,66 meq/kg, pH antara 3,36– 3,40, dan aktivitas antioksidan antara 38,87 – 51,90%. Hasil penelitian menunjukkan proses pemanasan memberikan hasil berbeda nyata ($P>0,05$) terhadap nilai kadar air, sedangkan memberikan pengaruh berbeda nyata ($P<0,05$) pada nilai pH, total keasaman, dan aktivitas antioksidan madu ($P<0,05$). Pemanasan menggunakan suhu 95°C menunjukkan hasil terbaik dengan kadar air 29,61 %, total keasaman 134,16 meq/kg, nilai pH 3,40, nilai aktivitas antioksidan 51,90%. Pemanasan menggunakan *waterbath* hingga suhu 95°C belum dapat memberikan penurunan kadar air hingga batas maksimal SNI, sehingga diperlukan optimalisasi proses pemanasan untuk penelitian selanjutnya

Kata kunci: madu, lebah tanpa sengat, *H.itama*, pemanasan madu