

**PENGARUH PENAMBAHAN PROPOLIS *TRIGONA* sp.  
TERHADAP KADAR AIR, pH, ANTIOKSIDAN, LIGHTNESS,  
KEKERASAN DAN ORGANOLEPTIK PERMEN MADU**

**SKRIPSI**

**Oleh :**



**FAKULTAS PETERNAKAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG, 2023**

**PENGARUH PENAMBAHAN PROPOLIS *TRIGONA* sp.  
TERHADAP KADAR AIR, pH, ANTIOKSIDAN, *LIGHTNESS*,  
KEKERASAN DAN ORGANOLEPTIK PERMEN MADU**

**SKRIPSI**

**Oleh :**



**FAKULTAS PETERNAKAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG, 2023**

FAKULTAS PETERNAKAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG

YOSSI FEBILA ROSA

Pengaruh Penambahan Propolis *Irigoma sp.* Terhadap Kadar Air, pH, Antoksidan, Lightness, Kekerasan, dan Organoleptik Permen Madu

Diterima Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh  
Gelar Sarjana Peternakan

Menyatakan

Pembimbing I

Pembimbing II

Afrinal Arif Putra, S.Pt., M.Sc., Ph.D  
NIP. 198308322006041001

Afriani Sandra, S.Pt., M.Sc.  
NIP. 198204102005012001

Tipe Pengaji	Nama	Tanda Tangan
Ketua	Afrinal Arif Putra, S.Pt., M.Sc., Ph.D	
Sekretaris	Rizki Dwi Setiawan, S.TP., M.Si.	.....
Anggota	Afriani Sandra, S.Pt., MP	.....
Anggota	drh. Yoherman, M.S., Ph.D	.....
Anggota	Devi Novia, STP., MP	
Anggota	Ade Rakhmadi, S.Pt., MP	

Mengetahui,

Dekan Fakultas Peternakan  
Universitas Andalas

Ketua Program Studi  
Peternakan

Dr. Ir. Adrizal, M.Si.  
NIP. 196212231990011001

Dr. Kusnadi Subeti, S.Pt., MP  
NIP. 197907132006041003

Tanggal lulus: 11 Desember 2023

# **PENGARUH PENAMBAHAN PROPOLIS *TRIGONA* sp. TERHADAP KADAR AIR, pH, ANTIOKSIDAN, LIGHTNESS, KEKERASAN DAN ORGANOLEPTIK PERMEN MADU**

**YOSSI FEBILA ROSA**, di bawah bimbingan

Aronal Arief Putra, S.Pt., M.Sc., Ph.D. dan Afriani Sandra, S.Pt., M.Sc.

Departemen Teknologi Pengolahan Hasil Ternak

Universitas Andalas, 2023.

## **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan propolis *Trigona* sp terhadap fisikokimia dan organoleptik (hedonik) pada permen madu. Penelitian ini menggunakan madu sebanyak 540 g dan propolis *Trigona* sp sebanyak 18 g. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen yang dirancang dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan dan 4 ulangan. Pemberian propolis *Trigona* sp pada permen madu adalah A (0%), B (1%), C (2%), D (3%) dan E (4%). Peubah yang diamati yaitu kadar air, pH, antioksidan, kekerasan, *lightness* (*L\**) dan organoleptik (hedonik). Hasil analisis statistik menunjukkan penambahan propolis *trigona* sp. berpengaruh nyata ( $P<0,05$ ) terhadap kadar air, pH, antioksidan, *lightness* (*L\**), kekerasan, organoleptik rasa, dan tekstur tetapi berpengaruh tidak nyata ( $P>0,05$ ) terhadap organoleptik warna dan aroma. Pada penelitian ini didapatkan hasil secara keseluruhan kadar air 4,83 – 7,26 %, pH 3,52 – 4,01, antioksidan 1027,07 – 1341,35  $\mu\text{g}/\text{ml}$ , *lightness* (*L\**) 24,96 – 26,38, kekerasan 86,99 N/cm<sup>2</sup> – 229,60 N/cm<sup>2</sup>, organoleptik warna 4,90 – 5,30 (netral – suka), organoleptik rasa 2,90 – 5,60 (tidak suka – suka), organoleptik tekstur 4,30–5,52 (netral – agak suka) dan organoleptik aroma 4,12–4,88 (netral – agak suka). Perlakuan terbaik dihasilkan oleh perlakuan B (penambahan 1% propolis) dengan kadar air 5,80%, pH 3,69, nilai IC<sub>50</sub> 1255,65  $\mu\text{g}/\text{ml}$ , kekerasan 229,60 N/cm<sup>2</sup>, *lightness* (*L\**) 26,04, dan uji organoleptik agak suka.

**Kata kunci :** *Apis mellifera*, permen madu, propolis, *Trigona* sp

