

**PENGARUH INTERVAL PEMANENAN TERHADAP PRODUKSI
DAN KUALITAS MADU LEBAH TANPA SENGAT SPESIES
*Heterotrigona itama***

SKRIPSI

OLEH:
LANNI MARWINI LUBIS

2210611071

DIBAWAH BIMBINGAN:

- 1. RUSDIMANSYAH, S. Pt, M. Si**
- 2. Prof. Dr. Ir. KHASRAD, M. Si**



**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG, 2026**

PENGARUH INTERVAL PEMANENAN TERHADAP PRODUKSI DAN KUALITAS MADU LEBAH TANPA SENGAT SPESIES

Heterotrigona itama

Lanni Marwini Lubis, dibawah bimbingan

Rusdimansyah, S. Pt, M. Si dan Prof. Dr. Ir. Khasrad, M. Si

Departemen Teknologi Produksi Ternak, Fakultas Peternakan

Universitas Andalas Padang, 2026

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan waktu interval pemanenan yang menghasilkan produksi dan kualitas madu lebah tanpa sengat spesies *H. itama* terbaik. Materi penelitian berupa 20 koloni lebah tanpa sengat *H. itama* yang dipelihara di Eufarm Fakultas Peternakan, sedangkan sampel penelitian ini berupa madu yang dipanen dari 20 koloni tersebut. Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 5 perlakuan (P1 = 4 minggu, P2 = 6 minggu, P3 = 8 minggu, P4 = 10 minggu, dan P5 = 12 minggu) dan 4 kelompok. Parameter yang diamati meliputi produksi madu (g), kadar air (%) dan kemanisan ($^{\circ}$ Brix), pH, dan warna (L^* , a^* dan b^*). Hasil analisis sidik ragam (ANOVA) menunjukkan bahwa interval pemanenan berpengaruh nyata ($P < 0,05$) terhadap kadar air, kemanisan, pH serta warna kromatisitas a^* dan b^* madu, tetapi tidak berpengaruh nyata ($P > 0,05$) terhadap produksi dan warna kecerahan (L^*) madu. Rataan produksi madu tertinggi secara numerik diperoleh pada interval pemanenan 8 minggu ($775,00 \pm 680,60$ g), meskipun secara statistik tidak berbeda nyata dibandingkan interval lainnya termasuk interval 4 minggu ($520,00 \pm 245,59$). Sementara itu, interval pemanenan 12 minggu menghasilkan kadar air terendah ($29,62 \pm 1,61\%$), nilai kemanisan tertinggi ($69,26 \pm 1,63$ $^{\circ}$ Brix), pH terendah ($3,99 \pm 0,11$), serta warna L^* ($16,97 \pm 0,34$), a^* ($-0,74 \pm 0,30$), dan b^* ($1,97 \pm 0,26$). Berdasarkan efisiensi produksi dan kualitas madu yang dihasilkan, disimpulkan bahwa interval pemanenan 4 minggu merupakan perlakuan terbaik karena menghasilkan produksi madu yang hampir mendekati interval 8 minggu, dengan kualitas madu (kadar air $30,50 \pm 1,33\%$, kemanisan $68,35 \pm 1,32$ $^{\circ}$ Brix, pH $4,05 \pm 0,11$) serta karakter warna L^* ($16,80 \pm 0,75$), a^* ($-0,54 \pm 0,22$), b^* ($1,67 \pm 0,98$). Selain itu, interval 4 minggu memberikan efisiensi perputaran panen yang lebih cepat, karena dalam periode 12 minggu peternak dapat melakukan 3 kali pemanenan sehingga lebih produktif dan ekonomis bagi peternak

Kata Kunci: Lebah tanpa sengat, interval pemanenan, *Heterotrigona itama*, produksi madu, dan kualitas madu