

**DAFTAR ISI**

SAMPUL DALAM.....	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	iv
PRAKATA	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR SIMBOL DAN SINGKATAN	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
INTISARI.....	xv
ABSTRACT.....	xvi
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Permasalahan.....	3
C. Tujuan	4
D. Manfaat.....	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS	5
A. Tinjauan Pustaka	5
1. Sejarah Evolusi dan Sistematika Lebah Madu (<i>Apini</i>)	5
2. Persebaran Lebah Madu	9
3. Manfaat dan Peran Lebah Madu bagi Manusia.....	10
4. Keanekaragaman Lebah Madu di Indonesia	12
5. Lebah Madu Asia (<i>A. cerana</i>).....	15
6. Taman Nasional Gunung Merbabu	20
7. Teknik <i>Purposive Random Sampling</i>	21
8. Analisis Geometrik-Morfometrik.....	22
9. Analisis Molekuler.....	23
B. Hipotesis.....	24
BAB III. METODE	25
A. Waktu dan Tempat	25



B. Alat dan Bahan	25
C. Cara Kerja	26
1. Penentuan Titik Sampling Lebah Madu	26
2. Koleksi Spesimen Lebah Madu.....	27
3. Identifikasi Spesimen Lebah Madu	27
a. Identifikasi Morfologis.....	27
b. Identifikasi Morfometri	28
c. Identifikasi Geometrik-Morfometrik.....	30
4. Identifikasi Molekuler Spesimen Lebah Madu	32
a. Isolasi Sampel DNA.....	32
b. Amplifikasi DNA	34
c. Elektroforesis	35
D. Analisis Data.....	36
1. Data Persebaran lokasi lebah madu di Taman Nasional Gunung Merbabu.....	36
2. Analisis Morfologi Spesimen Lebah Madu di Taman Nasional Gunung Merbabu	37
3. Analisis Morfometri Spesimen Lebah Madu di Taman Nasional Gunung Merbabu.....	37
4. Analisis Geometri-morfometri Spesimen Lebah Madu di Taman Nasional Gunung Merbabu.....	38
5. Analisis Molekuler Spesimen Lebah Madu di Taman Nasional Gunung Merbabu	39
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	40
A. Sebaran dan Ekologi Lebah Madu di Taman Nasional Gunung Merbabu	40
1. Hasil <i>Sampling</i> Lebah Madu di kawasan TNGMb.....	40
2. Kondisi Ekologis Habitat Lebah Madu	44
3. Sampel Pembanding untuk Identifikasi	50
4. Perbandingan Parameter Fisika antara Dua Lokasi	51
B. Identifikasi Morfologis Lebah Madu Taman Nasional Gunung Merbabu....	53
C. Analisis Perbandingan Morfometri Lebah Madu Taman Nasional Gunung Merbabu dengan KTH Sari Alami	58
D. Analisis Perbandingan Geometri-morfometri Lebah Madu Taman Nasional Gunung Merbabu dengan KTH Sari Alami	70
E. Analisis Perbandingan Molekuler Lebah Madu Taman Nasional Gunung Merbabu dengan KTH Sari Alami	75



BAB V KESIMPULAN.....	83
A. Kesimpulan.....	83
B. Saran.....	84
DAFTAR PUSTAKA	85
LAMPIRAN	96