

## DAFTAR ISI

	<i>Hal</i>
<b>Lembar Pengesahan .....</b>	<b>i</b>
<b>Halaman Pernyataan Orisinalitas .....</b>	<b>ii</b>
<b>Halaman Persetujuan Publikasi Tugas Akhir Skripsi .....</b>	<b>iii</b>
<b>Abstrak .....</b>	<b>iv</b>
<b>Abstract.....</b>	<b>v</b>
<b>Kata Pengantar .....</b>	<b>vi</b>
<b>Daftar Isi.....</b>	<b>ix</b>
<b>Daftar Gambar.....</b>	<b>xii</b>
<b>Daftar Tabel.....</b>	<b>xiii</b>
<b>Daftar Lampiran.....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I.....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Identifikasi Masalah .....	4
1.3. Ruang Lingkup .....	4
1.4. Batasan Masalah.....	4
1.5. Rumusan Masalah .....	4
1.6. Tujuan Penelitian.....	5
1.7. Manfaat Penelitian .....	5
<b>BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>6</b>
2.1. Madu Trigona .....	6
2.1.1. Sifat Fisikokimia Madu Trigona.....	7
2.1.2. Khasiat Terapi Madu Trigona.....	10
2.1.3. Aktivitas Antioksidan Madu Trigona .....	11
2.1.4. Aktivitas Antibakteri Madu Trigona .....	12
2.1.5. Aktivitas Antiinflamasi Madu Trigona .....	15
2.1.6. Madu Trigona sebagai Pelembab Alami untuk Luka .....	17
2.2. Mikroorganisme pada Madu Trigona .....	17
2.2.1. Bakteri <i>Indigenous</i> Madu Trigona.....	18
2.2.2. Keragaman Bakteri Indigenous Madu Trigona .....	19
2.3. Metode Identifikasi Molekuler.....	20
2.4. PCR (Polymerase Chain Reaction) .....	21

2.4.1. Komponen PCR.....	22
2.4.2. Tahapan PCR .....	24
2.5. Gen 16s rRNA.....	24
2.6. Sekuensing DNA.....	25
2.7. <i>Escherichia coli</i> .....	26
2.8. <i>Klebsiella pneumoniae</i> .....	27
2.9. <i>Staphylococcus aureus</i> .....	27
2.10. Kerangka Berpikir.....	28
<b>BAB III. METODE PENELITIAN.....</b>	<b>30</b>
3.1. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	30
3.2. Sampel.....	30
3.3. Desain Penelitian.....	30
3.4. Instrumen Penelitian.....	30
3.4.1. Alat Penelitian .....	30
3.4.2. Bahan Penelitian.....	31
3.5. Prosedur Kerja.....	31
3.5.1. Tahap Pengambilan Sampel.....	31
3.5.2. Pembuatan Media .....	31
3.5.3. Isolasi dan Pemurnian Bakteri <i>Indigenous</i> Madu Trigona .....	32
3.5.3.1. Pengenceran Bertingkat ( <i>Serial Dilution</i> ) .....	32
3.5.3.2. Isolasi Bakteri <i>Indigenous</i> .....	32
3.5.3.3. Identifikasi Makroskopis dan Mikroskopis Isolat Bakteri <i>Indigenous</i> ..	33
3.5.3.4. Pemurnian Bakteri <i>Indigenous</i> .....	34
3.5.4. Uji Aktivitas Antibakteri .....	34
3.5.4.1. Pembuatan Larutan McFarland .....	34
3.5.4.2. Pembuatan Suspensi Isolat Bakteri <i>Indigenous</i> .....	35
3.5.4.3. Pembuatan Biakan Bakteri Uji .....	35
3.5.4.4. Pengujian Aktivitas Antibakteri.....	35
3.5.4.5. Pengamatan dan Pengukuran Zona Hambat.....	35
3.5.5. Identifikasi Molekuler Bakteri <i>Indigenous</i> Terpilih.....	36
3.6. Rancangan Penelitian.....	37
<b>BAB IV. HASIL &amp; PEMBAHASAN .....</b>	<b>38</b>
4.1. Hasil Penelitian .....	38

4.1.1. Karakteristik Makroskopis dan Mikroskopis Bakteri Indigenous .....	38
4.1.2. Aktivitas Antibakteri Isolat Bakteri <i>Indigenous</i> Madu Trigona .....	41
4.1.3. Jenis Bakteri Indigenous Potensial.....	43
4.1.3.1. Hasil Elektroforesis Produk PCR Isolat ITM 5 .....	43
4.1.3.2. Sekuens Konsensus Gen 16S rRNA dan BLAST .....	44
4.1.3.3. Pohon Filogenetik.....	47
4.2. Pembahasan.....	49
4.2.1. Isolat Bakteri Indigenous Madu Trigona .....	49
4.2.2. Karakteristik Makroskopis dan Mikroskopis Isolat Bakteri <i>Indigenous</i> ..	50
4.2.3. Potensi Antibakteri Isolat Bakteri <i>Indigenous</i> .....	51
4.2.4. Jenis Bakteri <i>Indigenous</i> Potensial .....	52
<b>BAB V. KESIMPULAN &amp; SARAN.....</b>	<b>57</b>
5.1. Kesimpulan .....	57
5.2. Saran.....	57
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>58</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>77</b>



*THE*  
**Character Building**  
 UNIVERSITY