

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>PERNYATAAN</b> .....	i
<b>ABSTRAK</b> .....	ii
<b>ABSTRACT</b> .....	iii
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	iv
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	v
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	x
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xi
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xii
 <b>BAB I. PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1. Latar belakang.....	1
1.2. Identifikasi masalah .....	4
1.3. Tujuan penelitian .....	4
1.4. Manfaat penelitian .....	4
 <b>BAB II. TINJAUAN PUSTAKA, KERANGKA BERPIKIR, DAN</b>	
<b>HIPOTESIS</b> .....	5
2.1. Tinjauan pustaka.....	5
2.1.1. Manggis ( <i>Garcinia mangostana</i> L.) .....	5
2.1.2. Pengaruh suhu dan lama penyimpanan terhadap kualitas manggis dan kandungan senyawa bioaktifnya ....	7
2.1.3. Metode ekstraksi: maserasi .....	8
2.1.4. Metode pengujian antimikroba: difusi cakram dan dilusi.....	9
2.1.5. Penyakit hawar daun bakteri (HDB).....	10
2.1.6. Bakteri penyebab HDB ( <i>Xanthomonas</i> <i>oryzae</i> pv. <i>oryzae</i> ).....	10
2.1.7. Gejala penyakit HDB .....	11

2.2. Kerangka berpikir .....	12
2.3. Hipotesis .....	15
<b>BAB III. METODE PERCOBAAN .....</b>	<b>16</b>
3.1. Tempat dan waktu percobaan .....	16
3.2. Alat dan bahan percobaan .....	16
3.3. Rancangan percobaan .....	16
3.3.1. Ekstraksi kulit buah manggis .....	16
3.3.2. Uji aktivitas antibakteri ekstrak kulit buah manggis secara <i>in-vitro</i> .....	17
3.4. Pelaksanaan percobaan .....	19
3.4.1. Sterilisasi alat .....	19
3.4.2. Persiapan sampel.....	19
3.4.3. Pembuatan ekstrak kulit buah manggis .....	19
3.4.4. Pembuatan media NA ( <i>Nutrient Agar</i> ) dan NB ( <i>Nutrient Broth</i> ) .....	20
3.4.5. Regenerasi bakteri <i>Xanthomonas oryzae</i> pv. <i>oryzae</i> ( <i>Xoo</i> ) .....	20
3.4.6. Pengujian aktivitas antibakteri secara <i>in-vitro</i> .....	21
3.5. Parameter pengamatan .....	22
3.5.1. Pengamatan penunjang .....	22
3.5.2. Pengamatan utama .....	22
<b>BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>16</b>
4.1. Pengamatan penunjang .....	24
4.1.1. Ekstraksi kulit buah manggis .....	24
4.1.2. Regenerasi bakteri <i>Xanthomonas oryzae</i> pv. <i>Oryzae</i> ( <i>Xoo</i> ) .....	25
4.2. Pengamatan utama .....	27
4.2.1. Pengamatan zona hambat bakteri <i>Xoo</i> .....	27
4.2.2. Pengamatan kadar hambat minimum (KHM)/ <i>minimum inhibitory concentration (MIC)</i> .....	33

<b>BAB V. SIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>35</b>
5.1. Simpulan .....	35
5.2. Saran .....	35
 <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	 36
<b>RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>40</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>41</b>

## **DAFTAR TABEL**

<b>No</b>	<b>Judul</b>	<b>Halaman</b>
1	Kombinasi perlakuan suhu dengan lama penyimpanan .....	17
2	Tabel analisis ragam (ANOVA).....	18
3	Kaidah pengambilan keputusan .....	18
4	Diameter rata-rata zona bening ekstrak kulit buah manggis .....	31
5	Hasil pengamatan uji kadar hambat minimum.....	33

## **DAFTAR GAMBAR**

<b>No</b>	<b>Judul</b>	<b>Halaman</b>
1	Hasil ekstraksi kulit buah manggis .....	24
2	Hasil regenerasi bakteri <i>xoo</i> pada media agar miring .....	26
3	Zona hambat bakteri yang timbul pada media uji .....	28

## **DAFTAR LAMPIRAN**

<b>No</b>	<b>Judul</b>	<b>Halaman</b>
1	Tata letak percobaan uji difusi cakram .....	41
2	Tata letak kertas cakram dalam cawan petri .....	42
3	Hasil perhitungan rendemen ekstrak kulit buah manggis .....	43
4	Hasil penghitungan jumlah koloni per mL (CFU/mL) bakteri dengan metode <i>Total Plate Count</i> (TPC).....	44
5	Hasil pengukuran diameter zona hambat bakteri .....	45
6	Uji statistik RAL .....	47
7	Dokumentasi pelaksanaan percobaan .....	50