

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
ABSTRAK .....	iv
ABSTRACT .....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian .....	5
1.4 Manfaat Penelitian .....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Bakteri Uji <i>Pseudomonas aeruginosa</i> .....	6
2.2 Tanaman Nilam.....	7
2.2.1 Klasifikasi Tanaman Nilam .....	8
2.2.2 Morfologi Tanaman Nilam .....	9
2.2.3 Kandungan dan Manfaat Tanaman Nilam.....	10
2.3 Tanaman Cengkeh .....	11
2.3.1 Klasifikasi Tanaman Cengkeh.....	12
2.3.2 Morfologi Tanaman Cengkeh .....	12
2.3.3 Kandungan dan Manfaat Tanaman Cengkeh.....	13
2.4 Tanaman Serai Wangi.....	14
2.4.1 Klasifikasi Tanaman Serai Wangi .....	14
2.4.2 Morfologi Tanaman Serai Wangi .....	15
2.4.3 Kandungan dan Manfaat Tanaman Serai Wangi.....	16
2.5 Minyak Atsiri.....	17
2.5.1 Minyak Atsiri Nilam.....	18
2.5.2 Minyak Atsiri Cengkeh .....	20
2.5.3 Minyak Atsiri Serai Wangi .....	22
2.6 Media Pertumbuhan Bakteri .....	24
2.7 Karakterisasi Morfologi Bakteri .....	25
2.8 Antibakteri .....	26
2.9 Metode Pengujian Aktivitas Antibakteri (Uji Difusi Cakram).....	27
BAB III METODE PENELITIAN.....	30
3.1 Jenis Penelitian .....	30
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian.....	30
3.3 Alat dan Bahan.....	30
3.3.1 Alat .....	30
3.3.2 Bahan .....	31

3.4	Cara Kerja Penelitian .....	31
3.4.1	Sterilisasi Alat.....	31
3.4.2	Pembuatan Media <i>Nutrient Agar</i> (NA).....	32
3.4.3	Karakterisasi Bakteri <i>Pseudomonas aeruginosa</i> .....	33
3.4.3.1	Pengamatan Makroskopis <i>P. aeruginosa</i> .....	33
3.4.3.2	Pengamatan Mikroskopis <i>P. aeruginosa</i> .....	34
3.4.4	Peremajaan Bakteri Uji <i>P. aeruginosa</i> FNCC 0063 .....	35
3.4.5	Pembuatan Media MHB, MHA, dan Sterilisasi .....	36
3.4.6	Pembuatan Larutan Standar 0.5 Mc Farland .....	36
3.4.7	Inokulasi Bakteri Uji Pada Media MHB.....	37
3.4.8	Pengenceran Suspensi Bakteri Uji ( <i>Wickerham Card Method</i> ).....	38
3.4.9	Pembuatan Campuran Cat Danalac dan Perlakuan Berbagai Konsentrasi Minyak Atsiri dari Tanaman Nilam, Cengkeh, dan Serai Wangi.....	39
3.4.10	Pembuatan Kontrol Positif, Kontrol Negatif, dan Kontrol Pembanding .....	40
3.4.11	Uji Aktivitas Antibakteri .....	40
3.4.12	Perhitungan Zona Hambat.....	42
3.5	Rancangan Percobaan .....	43
3.6	Analisis Data.....	43
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	45
4.1	Karakterisasi Makroskopis, Mikroskopis, dan Fisiologis Bakteri <i>Pseudomonas aeruginosa</i> FNCC 0063.....	45
4.2	Perbedaan Aktivitas Antibakteri Campuran Cat Dinding dengan Minyak Atsiri Nilam, Cengkeh, dan Serai Wangi Pada Berbagai Konsentrasi Terhadap <i>P.aeruginosa</i> FNCC 0063.....	52
BAB V	PENUTUP.....	72
5.1	Kesimpulan .....	72
5.2	Saran .....	72
DAFTAR PUSTAKA	.....	74
UCAPAN TERIMA KASIH.....		85
LAMPIRAN.....		87
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....		97