

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
INTISARI	ix
ABSTRACT	x
I. PENDAHULUAN	1
1. Latar Belakang.....	1
2. Permasalahan.....	2
3. Kebaruan Penelitian.....	2
4. Tujuan Penelitian.....	2
5. Manfaat Penelitian.....	2
II. TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	3
1. Tinjauan Pustaka	3
1.1. <i>Pectobacterium brasiliense</i>	3
1.1.1. Biologi, mode penyebaran, distribusi geografis, dan inang.....	3
1.2. Infeksi <i>P. brasiliense</i> pada inang	9
1.3. Perlindungan inang dari infeksi patogen.....	12
1.3.1. Metode pengendalian yang telah digunakan.....	12
1.3.2. Antibiotik sebagai antimikroba.....	12
1.3.3. Madu Manuka sebagai alternatif antimikroba.....	12
1.4. <i>Universal Stress Protein</i>	16
1.4.1. Sebaran Usp pada beberapa organism.....	16
1.4.2. Usp pada bakteri-bakteri dalam Enterobacteriales	18
1.4.3. Peran Usp dalam virulensi bakteri patogen.....	19
1.5. Usp dan madu Manuka	19
2. Landasan Teori	19
3. Hipotesis	19
III. METODOLOGI PENELITIAN	20
1. Tempat dan Waktu Penelitian.....	20

2. Bahan.....	20
3. Alat.....	20
4. Prosedur Kerja.....	20
4.1. Kultur <i>P. brasiliense</i> untuk uji patogenisitas pada sawi putih....	20
4.2. Analisis filogenetik <i>universal stress protein</i>	21
4.3. <i>Multiple Sequence Alignment (MSA) universal stress protein</i> ...	21
4.4. Analisis ekspresi <i>usp</i> menggunakan qRT-PCR.....	21
4.4.1. Isolasi RNA.....	21
4.4.2. Sintesis cDNA.....	21
4.4.3. Desain primer.....	22
4.4.4. Amplifikasi gen.....	23
4.4.5. Analisis ekspresi.....	24
IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	25
1. Uji patogenisitas pada sawi putih.....	25
2. Analisis filogenetik <i>Universal Stress Protein</i>	26
3. <i>Multiple Sequence Alignment (MSA) Universal Stress Protein</i>	28
4. Analisis ekspresi <i>Universal Stress Protein</i>	31
V. KESIMPULAN.....	34
VI. SARAN.....	35
DAFTAR PUSTAKA	