

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
PRAKATA.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
INTISARI.....	x
ABSTRACT.....	xi
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Permasalahan	3
1.3 Keaslian Penelitian	3
1.4 Tujuan	4
1.5 Manfaat	4
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Cekaman Lingkungan.....	5
2.2 Hormon Etilen.....	6
2.3 ACC Deaminase	9
2.4 Gen Penyandi ACC Deaminase.....	11
2.5 Bakteri Penghasil ACC Deaminase	13
2.6 Identifikasi Gen dan Karakterisasi Enzim ACC Deaminase	14
2.7 <i>Whole Genome Sequencing</i>	16
2.8 Landasan Teori	17
2.9 Hipotesis	19
III. METODOLOGI PENELITIAN.....	20
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian.....	20
3.2 Alat dan Bahan.....	20
3.2.1 Alat	20
3.2.2 Bahan.....	20
3.3 CARA KERJA.....	21
3.3.1 Uji Konfirmasi Strain PCM8.....	21

3.3.2 Isolasi DNA Genom	22
3.3.3 Amplifikasi 16S rRNA dengan Metode PCR.....	23
3.3.4 Sekuensing Gen 16S rRNA	24
3.3.5 <i>Whole Genome Sequencing</i>	24
3.3.6 Analisis Nilai ANI dan Anotasi WGS.....	24
3.3.7 Analisis <i>In Silico</i> Hasil WGS Gen <i>acdS</i>	25
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	26
4.1 Uji Konfirmasi Strain PCM8	26
4.1.1 Morfologi Strain PCM8.....	26
4.1.2 Uji Pertumbuhan Strain PCM8 pada Medium Selektif	27
4.1.3 Amplifikasi Gen 16S rRNA	28
4.1.4 Analisis Filogenetik.....	29
4.2 Analisis <i>Whole Genome Sequencing</i> Strain PCM8	31
4.2.1 Analisis Nilai ANI dan Anotasi WGS.....	31
4.2.2 Analisis <i>In Silico</i> gen <i>acdS</i>	34
V. KESIMPULAN DAN SARAN	42
5.1. Kesimpulan	42
5.2 Saran	42
DAFTAR PUSTAKA	43
LAMPIRAN	52