

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN	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. Tujuan Penelitian	3
3. Manfaat Penelitian	3
 II. TINJAUAN PUSTAKA.....	 4
1. Sifat Produk Pasca Panen.....	4
2. Jamur <i>Colletotrichum</i> sp.	4
3. Buah Alpukat.	6
4. Asam Propionat.....	7
5. Karagenan.	8
6. Hipotesis.....	9
 III. METODOLOGI PENELITIAN.....	 10
1. Waktu dan Tempat Penelitian	10
2. Alat dan Bahan Penelitian	10
3. Tata Laksana Penelitian	10
3.1 Isolasi spora tunggal.....	10
3.2 Uji patogenisitas.....	11
3.3 Identifikasi jamur secara morfologi	11
3.4 Identifikasi jamur secara molekuler	11
3.4.1 Persiapan isolat <i>Colletotrichum</i> sp. untuk ekstraksi DNA.....	11
3.4.2 Ekstraksi DNA	12
3.4.3 PCR DNA dengan primer universal.....	12
3.4.4 Elektroforesis dan visualisasi hasil amplifikasi.....	13
3.4.5 DNA Sequencing.....	13
3.4.6 Identifikasi Jamur.....	13
3.5 Pemanfaatan karagenan dan asam propionat untuk pengendalian	14
3.5.1 <i>In Vitro</i> (pengujian pelapis terhadap jamur pada cawan petri) ..	14
3.5.2 <i>In Vivo</i> (uji pelapisan pada buah).....	15
 IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	 16
1. Isolasi Spora Tunggal.....	16
2. Uji Patogenisitas.....	16
3. Karakteristik Morfologi Jamur	17

4. Karakteristik Molekuler Jamur.....	18
5. Pemanfaatan Karagenan dan Asam Propionat	20
5.1 <i>In Vitro</i> (pengujian pelapis terhadap jamur pada cawan petri)	20
5.2 <i>In vivo</i> (engujian pelapisan pada buah alpukat)	22
V. KESIMPULAN DAN SARAN	26
1. Kesimpulan.....	26
2. Saran.....	26
DAFTAR PUSTAKA	27

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Tabel produksi alpukat.....	1
Tabel 2.1 Kandungan gizi di dalam 100 gram buah alpukat	6
Tabel 4.1 Suhu dalam proses PCR dengan primer universal.....	13
Tabel 4.2 Perlakuan kombinasi karagenan asam propionat.....	14
Tabel 4.3 Skoring pembusukan pada buah.....	15
Tabel 5.1 Diameter koloni jamur <i>Colletotrichum</i> sp. dalam medium PDA yang dilapisi dengan karagenan dan asam propionat pada umur 7 hari.....	20
Tabel 5.2 Intensitas penyakit pada buah alpukat setelah dilapisi karagenan dan asam propionat.....	22

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 4.1 Morfologi <i>Colletotrichum</i> sp. (A. Spora jamur yang berkecambah, B. Biakan jamur pada medium PDA umur 7 hari)	16
Gambar 4.2 Gejala busuk hasil uji virulensi (A. Hari pertama, B. Hari kedua, C. Hari keenam)	17
Gambar 4.3 Morfologi makroskopi jamur jamur <i>Colletotrichum</i> sp. pada medium PDA umur 14 hari (A. Tampak atas, B. Tampak bawa).....	17
Gambar 4.4 Morfologi mikroskopi jamur jamur <i>Colletotrichum</i> sp. (A. Hifa, B. Spora, C. Konidiofor).....	18
Gambar 4.5 Hasil Elektroforesis PCR dengan primer uniersal ITS1 dan ITS4	19
Gambar 4.6 Pohon filogenetik jamur penyebab antraknosa pada alpukat berdasarkan sekuen ITS yang dibangun dengan metode <i>neighbor-joining</i> (MEGA 5.1).....	19
Gambar 4.7 Uji pelapis terhadap jamur pada cawan petri (A. Karagenan 0% & asam propionat 0%, B. Karagenan 0% & asam propionat 0,12%, C. Karagenan 0,5% & asam propionat 0%, D. Karagenan 1% & asam propionat 0%).....	22
Gambar 4.8 Pada perlakuan karagenan 0% dengan asam propionat A. 0%; B. 0,06%; C. 0,09%; D.0,12%; karagenan 0,5% dengan asam propionat E. 0%; F. 0,06%; G. 0,09%; H. 0,12%; karagenan 1% dengan asam propionat I. 0%; J. 0,06%; K. 0,09%; L.0,12%	24