

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
ABSTRAK	x
ABSTRACT	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan Penelitian	4
1.3. Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Cengkeh	5
2.1.1. Sejarah dan Kesesuaian Tapak	5
2.1.2. Persemaian Cengkeh	6
2.2. Bercak Daun Alga	9
2.2.1. Alga <i>Cephaleuros</i>	9
2.2.2. <i>Cephaleuros</i> pada Cengkeh	20
BAB III METODE PENELITIAN	23
3.1. Lokasi dan Waktu Penelitian	23
3.2. Alat dan Bahan Penelitian	24
3.2.1. Pembuatan Preparat Mikroskopi Anatomi Sel Terinfeksi dan Morfologi Alga	24
3.2.2. Pengamatan Pola Perkembangan Gejala Bercak oleh Alga	24
3.2.3. Pengambilan Data Meteorologi	24
3.3. Prosedur Penelitian	25
3.3.1. Pembuatan Preparat Mikroskopi Anatomi Sel Terinfeksi dan Morfologi Alga	25
3.3.2. Pengamatan Pola Perkembangan Gejala Bercak oleh Alga	26
3.3.3. Pengambilan Data Meteorologi	27
3.4. Analisis Data	27

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	28
4.1. Hasil	28
4.1.1. Morfologi dan Identifikasi Alga pada Semai Cengkeh	28
4.1.2. Gejala Bercak oleh <i>C. parasiticus</i> pada Semai Cengkeh.....	29
4.1.3. Pola Perkembangan Bercak oleh Alga <i>C. parasiticus</i> pada Daun dan Tunas Semai Cengkeh	35
4.1.4. Persen Kematian Semai Cengkeh akibat <i>C. parasiticus</i>	39
4.2. Pembahasan	42
4.2.1. Morfologi dan Identifikasi Alga pada Semai Cengkeh	42
4.2.2. Perkembangan Gejala <i>C. parasiticus</i> pada Semai Cengkeh	47
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	57
5.1. Kesimpulan	57
5.2. Saran.....	58
DAFTAR PUSTAKA	59

DAFTAR TABEL

No.		Hal.
1.	Perbedaan <i>C. virescens</i> dengan <i>C. parasiticus</i>	43

DAFTAR GAMBAR

No.		Hal.
1.	Kondisi Persemaian Silvikultur Intensif UGM yang digunakan untuk memelihara semai cengkeh (dalam kotak merah) (Sumber: Google Earth Pro 2018-2019).....	23
2.	Morfologi mikroskopi talus <i>C. parasiticus</i> a. talus yang nampak pada permukaan atas daun, SP - <i>sporangiophore</i> (400x); b. SE - septa; SK - sel kepala, SS - <i>suffultory</i> sel (1000x); c. S - sporangia (1000x).....	29
3.	Perkembangan gejala bercak oleh <i>C. parasiticus</i> pada daun semai cengkeh a. BK - bercak kecil; b. BB - bercak besar, BM – antar bercak besar menyatu.....	30
4.	<i>C. parasiticus</i> yang tumbuh pada permukaan daun a. permukaan bawah (100x), b. permukaan atas (400x).....	30
5.	Morfologi mikroskopis irisan melintang daun cengkeh a. sehat (100x), b. nekrosis akibat <i>C. parasiticus</i> (100x).....	31
6.	Morfologi mikroskopi filamen <i>C. parasiticus</i> (ditunjukkan dengan anak panah) yang tumbuh diantara sel bunga karang daun cengkeh.....	32
7.	Infeksi lanjut alga pada daun cengkeh menyebabkan sel daun rapuh dan mengering (ditunjukkan dengan anak panah warna hitam), diikuti dengan daun berlubang.....	32
8.	Bercak pada daun muda a. permukaan atas, b. permukaan bawah.....	33
9.	Gejala <i>C. parasiticus</i> pada tunas a. tunas terminal, b. tunas lateral.....	34
10.	Gejala <i>C. parasiticus</i> pada batang semai cengkeh, BU - gejala pada batang utama, BT - gejala pada batang dekat tangkai daun	34
11.	Batang yang ditumbuhi <i>C. parasiticus</i> (100x).....	35
12.	Akumulasi persen daun dengan bercak dan daun rontok.....	35
13.	Grafik curah hujan (mm) stasiun cuaca Fakultas Pertanian UGM dengan rerata daun rontok.....	36

14.	Akumulasi rerata tunas muncul, terinfeksi, dan rontok pada semai cengkeh.....	38
15.	Grafik hubungan antara tunas terinfeksi dengan tunas rontok...	38
16.	Grafik curah hujan (mm) stasiun cuaca Fakultas Pertanian UGM dengan semai mati.....	40
17.	Akumulasi jumlah kematian semai cengkeh akibat <i>C. parasiticus</i>	41
18.	Karakter semai cengkeh yang mati.....	41