

Judul Skripsi : IDENTIFIKASI dan UJI PATOGENISITAS  
ISOLAT *Corynespora cassiicola* TERHA-  
DAP KLON RENTAN, MODERAT dan RESISTAN  
TANAMAN KARET (*Hevea brasiliensis*  
Muell.Arg)

N a m a : TRI MURYANI

N I M : J 201 90 0423

Tanggal Lulus Ujian Sarjana : 20 November 1995

Semarang, November 1995

Panitia

Penguji Ujian Sarjana

Jurusan Biologi

Ketua,



Dra. Erry Wiryani, MS

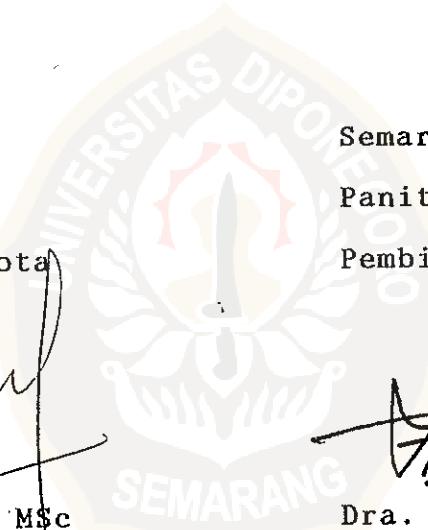
N I P. 131 412 490



Judul Skripsi : IDENTIFIKASI dan UJI PATOGENISITAS  
ISOLAT *Corynespora cassiicola* TERHADAP  
KLON RENTAN, MODERAT dan RESISTAN  
TANAMAN KARET (*Hevea brasiliensis*  
Muell.Arg)

N a m a : TRI MURYANI  
N I M : J 201 90 0423

Telah selesai dan layak mengikuti ujian Sarjana



Pembimbing Anggota

  
Dra. Turrini Y, MSc  
N I P . 131 672 948

Semarang,  
Panitia Ujian  
Pembimbing Utama

  
Dra. Hj. Sriani H, SU  
N I P . 130 264 123

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadlirat Tuhan Yang Maha Esa atas terselesaikannya penelitian dan penyusunan skripsi ini.

Penelitian mengenai identifikasi dan uji patogenisitas *Corynespora cassiicola* terhadap klon rentan, moderat dan resisten tanaman karet ini, telah dilakukan di Balai Penelitian Getas Salatiga pada bulan November 1994 sampai dengan Juni 1995. Penelitian ini disusun sebagai salah satu syarat dalam mencapai gelar kesarjanaan Biologi pada P.S. Biologi MIPA Universitas Diponegoro, Semarang.

Melalui penelitian ini diharapkan diperoleh pengetahuan tentang pengaruh asal isolat terhadap patogenisitas *C. cassiicola* terhadap klon rentan, moderat dan resisten tanaman karet untuk kemungkinan dipakai sebagai acuan dalam menanggulangi penyakit gugur daun *Corynespora*.

Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Yang terhormat Ibu Dra. Hj. Sriani Hendarko, SU selaku Dekan FMIPA dan pembimbing utama yang telah banyak memberikan bimbingan dan dorongan selama penulisan skripsi ini.
2. Bapak Drs. H. Hendarko S, MS selaku ketua P.S. Biologi atas kepercayaan dan kesempatan yang diberikan pada penulis untuk melakukan penelitian.
3. Ibu Dra. Turrini Yudiarti, MSc selaku pembimbing pendamping yang telah banyak memberikan bimbingan dan dorongan selama penulis melakukan penelitian dan penulisan skripsi ini.
4. Bapak Dr. Ir. Soekirman Pawirosoemardjo, MS selaku kepala Balai Penelitian Getas yang telah memberikan kesempatan dan bimbingan selama penulis melakukan penelitian dan penulisan skripsi ini.

5. Bapak Suprihadi selaku staf laboratorium proteksi dan segenap karyawan Balai Penelitian Getas Salatiga yang telah banyak membantu dan menciptakan kelancaran dalam melaksanakan penelitian.
6. Yang tercinta ema' dan bapa' yang tak pernah berhenti mendorong dan mengiringi penulis dengan doa, serta yang tersayang kakak, adik, keponakan-keponakan dan Mas Afiq yang senantiasa mendampingi dalam suka dan duka selama penelitian dan penulisan skripsi ini.
7. Rekan-rekan kost dan semua pihak yang tak dapat penulis sebut satu persatu yang telah membantu kelancaran penyusunan skripsi ini.

Akhirnya penulis berharap mudah-mudahan karya ini bermanfaat bagi mahasiswa biologi khususnya dan pembaca pada umumnya.

Semarang, November 1995

Penulis



## DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI .....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR LAMPIRAN .....	xi

### I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang .....	1
B. Permasalahan .....	2
C. Tujuan .....	3
D. Manfaat .....	3

### II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Morfologi Tanaman Karet .....	4
B. Sistematika Tanaman Karet .....	5
C. Faktor yang berpengaruh pada Tanaman Karet ....	5
D. Penyakit Gugur Daun Corynespora .....	7
1. Morfologi <i>C. cassiicola</i> .....	8
2. Sistematika Jamur <i>C. cassiicola</i> .....	9
3. Siklus Penyakit .....	10
4. Gejala .....	10
5. Patogenisitas <i>C. cassiicola</i> .....	11
6. Faktor-faktor yang Berpengaruh Terhadap Patogenisitas <i>C. cassiicola</i> .....	14
a. Resistensi Tanaman .....	15
b. Kesuburan Tanah .....	16
c. Iklim .....	16
d. Tinggi tempat .....	16

<b>III. HIPOTESIS</b>	.....	18
<b>IV. METODE PENELITIAN</b>		
A. Lokasi dan Waktu Penelitian	.....	19
1. Lokasi	.....	19
2. Waktu	.....	19
B. Bahan dan Alat	.....	19
1. Bahan	.....	19
2. Alat	.....	19
C. Metode Penelitian	.....	20
1. Prosedur Pelaksanaan Penelitian		
Pendahuluan	.....	20
a. Pembuatan Medium Agar		
Kentang Dekstrosa	.....	21
b. Pembuatan Biakan Murni Jamur		
<i>C. cassiicola</i>	.....	21
c. Percobaan Postulat Koch	.....	23
2. Penelitian Inti	.....	24
3. Pengamatan	.....	24
4. Analisa Data	.....	26
<b>V. HASIL PENELITIAN</b>	.....	27
A. Bentuk Koloni	.....	27
B. Ukuran Konidium	.....	27
1. Panjang Konidium	.....	27
2. Diameter Konidium	.....	29
3. Jumlah Septa Konidium	.....	31
C. Patogenisitas Isolat <i>C. cassiicola</i>	.....	34

VI.	PEMBAHASAN	41
VII.	KESIMPULAN	47
	a. Kesimpulan	47
	b. Saran	48

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN – LAMPIRAN**



## DAFTAR GAMBAR

No	Halaman
1. Penampang Melintang Daun Karet Klon PPN 2447 yang Terserang <i>C. cassiicola</i> .....	13
2. Kategori Serangan Pada Daun .....	25
3. Grafik Rata-rata Panjang konidium <i>C. cassiicola</i> ...	29
4. Grafik Rata-rata Diameter Konidium <i>C. cassiicola</i> ..	31
5. Grafik Rata-rata Jumlah Septa Konidium <i>C. cassiicola</i> .....	32
6. Konidium <i>C. cassiicola</i> .....	33
7. Grafik Intensitas Serangan Penyakit <i>C. cassiicola</i> .	37
8. Gejala Bercak Hitam Pada Klon PR 261.....	37
9. Perlakuan Tanpa Isolat Pada Klon PR 261.....	37
10. Gejala Bercak Hitam Pada Klon PR 300.....	38
11. Perlakuan Tanpa Isolat Pada Klon PR 300.....	38
12. Gejala Bercak Hitam Pada Klon PR 303.....	39
13. Perlakuan Tanpa Isolat Pada Klon PR 303.....	39

## DAFTAR TABEL

No	Halaman
1. Rata-rata Panjang Konidium Isolat <i>C. cassiicola</i> dari Jawa tengah dan Jawa Barat .....	28
2. Rata-rata Diameter Konidium Isolat <i>C. cassiicola</i> dari Jawa tengah dan Jawa Barat .....	29
3. Rata-rata Jumlah Septa Konidium Isolat <i>C. cassiicola</i> dari Jawa tengah dan Jawa Barat .....	31
4. Rata-rata Intensitas Serangan Isolat <i>C. cassiicola</i> dari Jawa tengah dan Jawa Barat .....	35



## DAFTAR LAMPIRAN

No.	Halaman
01. Tabel 5. Data Pengaruh Asal Isolat Terhadap Panjang Konidium (tm) .....	51
02. Tabel 6. Data Pengaruh asal Isolat Terhadap Diameter Konidium (tm) ,.....	54
03. Tabel 7. Data Pengaruh Asal Isolat Terhadap Jumlah Septa Konidium <i>C. cassiicola</i> ....	57
04. Tabel 8. Data Intensitas Serangan <i>C. cassiicola</i> .....	60
Tabel 9. Data Hasil Transformasi arscin\....	63
Tabel 10. Intensitas Serangan Penyakit .....	68
05. Gamb. 14. Apresorium <i>C. cassiicola</i> .....	69
07. Tabel 11. Data Klimatologi Kebun Getas .....	70
08. Surat Keterangan	

