

Buku Panduan

SEMINAR NASIONAL IX

PFI JOGLOSEMAR

Yogyakarta, 6 Oktober 2018



**“Peranan Fungisida dan Epidemiologi
dalam Pengelolaan Penyakit Tumbuhan”**

**Dalam Rangka Purna Tugas
Prof. Dr. Ir. Christanti Sumardiyono, S.U.
Prof. Dr. Ir. Bambang Hadisutrisno, DAA.**



Mikologi 3

Sessi 1 : 12.30 - 13.35

Moderator : Herry Wirianata

Jam	Judul makalah	Pemakalah	Kode	Halaman
12.30 - 12.40	Karakterisasi dan Identifikasi Jamur <i>Aspergillus</i> spp. dengan Multi Peranan yang Menguntungkan	<u>Yuyun Fitriana</u> , Radix Suharjo, Eryka Merdiana, Ika Rachma Pangesti, Lita Theresia Pasaribu, FX Susilo, I Gede Swibawa, Kuswanta Futas Hidayat, Purnomo, Solikhin, Puji Lestari	M13	31
12.40 - 12.50	Identifikasi dan Karakterisasi Patogen Busuk Pelepah Padi di Kabupaten Serang	<u>Safitri Dian Pratiwi</u> , Achmadi Priyatmojo, Arif Wibowo, dan Suryanti	M5	32
12.50 - 13.00	Identifikasi Jamur Patogen pada Tanaman Kakao Bergejala Vascular Streak Dieback di Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY)	<u>Hendra</u> , Arif Wibowo, Suryanti	M27	33
13.00 - 13.10	Pengamatan Penyakit Busuk Pangkal Batang (<i>Gummy Stem Blight</i>) pada Tanaman Melon di Lahan Praktik BPP Lampung	<u>Avu Octavia Tanjung Putri</u>	M30	34
13.10 - 13.20	Penyebab Penyakit Layu Pada Tanaman Stevia (<i>Stevia rebaudiana</i> Bertoni) Pathogen of Stevia (<i>Stevia rebaudiana</i> Bertoni) Wilt Disease	<u>Agustin Sri Mulvatni</u>	M35	35
13.20 - 13.35	Diskusi			

Karakterisasi dan Identifikasi Jamur *Aspergillus* spp. dengan Multi Peranan yang Menguntungkan

Yuyun Fitriana¹, Radix Suharjo¹, Eryka Merdiana¹, Ika Rachma Pangesti³, Lita Theresia Pasaribu¹, FX Susilo¹, I Gede Swibawa¹, Kuswanta Futas Hidayat², Purnomo¹, Solikhin¹, Puji Lestari¹

1 Jurusan Proteksi Tanaman, Fakultas Pertanian Univ. Lampung

2 Jurusan Agronomi dan Hortikultura, Fakultas Pertanian Univ. Lampung

3 Program Magister Agronomi, Fakultas Pertanian Univ. Lampung

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan dan identitas jamur *Aspergillus* spp. sebagai antagonis, entomopatogen, pemacu pertumbuhan tanaman, pelarut fosfat dan pereduksi kitin. Sebanyak 4 isolat jamur *Aspergillus* spp. (AS1, AS6, AS7 dan AS9) digunakan dalam penelitian ini. Uji kemampuan sebagai antagonis dilakukan terhadap jamur *Phytophthora* sp. yang diisolasi dari buah kakao bergejala busuk. Pengujian kemampuan sebagai entomopatogen dilakukan terhadap hama pencucuk buah kakao (*Helopeltis* sp.). Kemampuan sebagai PGPF diuji menggunakan tanaman timun sebagai indikator. Uji kemampuan sebagai pelarut fosfat dan pereduksi kitin dilakukan menggunakan media pikovskaya dan kitin agar. Identifikasi dilakukan berdasarkan pengamatan morfologi dan analisis sekuen daerah ITS1 dan ITS4. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 1 isolat (AS1) mempunyai semua peranan yang diuji (antagonis, entomopatogen pemacu pertumbuhan tanaman, pelarut fosfat dan pereduksi kitin). Sebanyak 1 isolat (AS6), mempunyai semua peranan, kecuali sebagai pemacu pertumbuhan tanaman. Sebanyak 2 isolat (AS7 dan AS9) mempunyai semua peranan kecuali sebagai pelarut fosfat. Hasil pengamatan morfologi menunjukkan bahwa keempat isolat tersebut merupakan jamur *Aspergillus* sp. Hasil analisis sekuen daerah ITS1 dan ITS4 menunjukkan bahwa 1 isolat (AS1) merupakan *Aspergillus flavus* dan 3 isolat yang lain (AS6, AS7 dan AS9) merupakan *Aspergillus oryzae*.

Kata kunci : *Aspergillus*, multi peranan menguntungkan, identifikasi, morfologi, ITS



Sertifikat

Diberikan kepada :

Yuyun Fitriana, Ph.D.

sebagai

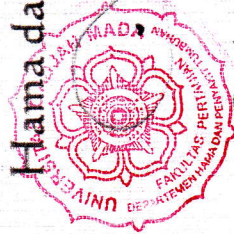
Pemakalah

Seminar Nasional IX Perhimpunan Fitopatologi Indonesia
Komda JOGLOSEMAR

“Peranan Fungisida dan Epidemiologi dalam Pengelolaan Penyakit Tumbuhan”
pada tanggal 6 Oktober 2018

di Fakultas Pertanian, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta

Ketua Departemen
Hama dan Penyakit Tumbuhan



Dr. Ir. Wirjaksana, M.Sc.

Ketua
PFI Komda Joglosemar



Dr. Trihoko, S.P., M.Sc.