

**KEANEKARAGAMAN JENIS JAMUR PADA DAUN ARACEAE
DI BANDAR LAMPUNG**

**DIVERSITY OF MICROFUNGI SPECIES ON LEAVES OF ARACEAE
IN BANDAR LAMPUNG**

Devi Eka Lestari¹, Yulianty¹, Ellyzarti¹
¹Jurusan Biologi FMIPA Universitas Lampung
E-mail : vie_esta08@yahoo.co.id

Jurusan Biologi FMIPA Universitas Lampung
Jl. Prof.Dr. Soemantri Brojonegoro No. 1, Bandar Lampung, Lampung, Indonesia, 35145

Abstrak

Araceae merupakan salah satu suku tumbuhan yang dapat dijadikan sebagai tanaman hias, sumber obat, dan bahan pangan. Berdasarkan pada hasil pengamatan di lapangan banyak daun Araceae yang terserang bercak yang disebabkan oleh jamur. Jamur yang bersifat parasit pada tumbuhan biasanya akan menyerap nutrisi dari inangnya sehingga menyebabkan inangnya layu atau bahkan mati. Jenis-jenis jamur yang menyerang daun Araceae di Bandar Lampung belum banyak diteliti. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keanekaragaman jenis jamur pada daun Araceae di Bandar Lampung sehingga dapat dijadikan sebagai data dasar untuk penelitian selanjutnya. Penelitian ini dilakukan dari bulan Juni sampai Agustus 2012. Pengambilan sampel dilakukan menggunakan metode jelajah. Daun Araceae yang diduga terinfeksi jamur diambil dari beberapa wilayah di Bandar Lampung dan identifikasi dilakukan di Laboratorium Botani Jurusan Biologi Fakultas MIPA Universitas Lampung. Dari penelitian ini diperoleh 23 jenis jamur dari 13 marga dan tergolong satu kelas khusus Deuteromycetes. Ketiga belas marga tersebut adalah, *Alternaria*, *Beltrania*, *Cercospora*, *Cladosporium*, *Corynespora*, *Curvularia*, *Drechslera*, *Fusarium*, *Periconia*, *Pithomyces*, *Sporidesmium*, *Ascochyta* dan *Lasiodiplodia*. Jamur yang paling banyak ditemukan adalah dari marga *Curvularia* dan *Drechslera* masing-masing sebanyak 5 jenis.

Kata Kunci : Araceae, daun, jamur

Abstract

Araceae is one of the plants family that can be used as ornament, source of medicine and food. Based on observations in the field, many leaves of Araceae are suffered from spots disease caused by fungi. Fungal parasites of plants normally absorb nutrients from its host, causing the host to wilt or even die. Type of fungus that attacks the araceae in Bandar Lampung has not been much studied. This study was conducted to determine the diversity of fungi on Araceae leaves obtained from the area around Bandar Lampung from June to August 2012. It is expected that the results can be used as baseline data for further research. Sampling was conducted using the exploration method. Araceae Leaves randomly collected from the area around Bandar Lampung. Fungi identification was conducted at the Laboratory of Botany, Department of Biology FMIPA, Lampung University. There were 23 species of fungi were found from this research included in 13 genera belong to the class Deuteromycetes namely; *Alternaria*, *beltrania*, *Cercospora*, *Cladosprium*, *Corynespora*, *Curvularia*, *Drechslera*, *Fusarium*, *Periconia*, *Pithomyces*, *Sporidesmium*, *Ascochyta* and *Lasiodiplodia*. The most number of microfungi that was found were *Curvularia* and *Drechslera* consisted 5 spesies.

Key word : Araceae, fungi, Leaf.

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu negara dengan keragaman Araceae yang tinggi yaitu 30 marga yang terdiri atas 410 jenis. Beberapa jenis dari Araceae mempunyai nilai ekonomi penting seba-

gai bahan makanan, tanaman hias, dan tanaman obat. Selain itu, kelompok tumbuhan ini juga sangat penting secara ekologi karena menempati *niche* dengan rentang yang luas pada hutan hujan tropis yang tipe vegetasinya juga menjadi

indikator ekologi yang penting bagi kualitas hutan (Yuzammi, 2000; Yuzammi dan Tim Flora, 2007).

BAHAN dan METODE

Penelitian dilaksanakan dari bulan Juni sampai Agustus 2012. Daun Araceae yang terinfeksi jamur dikumpulkan dari beberapa wilayah di kecamatan Rajabasa, Kedaton, Kemiling, Teluk Betung Utara, dan Panjang, Bandar Lampung. Seluruh sampel diamati di Laboratorium Botani Jurusan Biologi FMIPA Universitas Lampung.

Pengambilan sampel dengan metode jelajah. Pengumpulan sampel daun Araceae tidak dilakukan sekaligus, tetapi diselingi dengan pemeriksaan sampel di laboratorium. Pemeriksaan jamur pada daun Araceae dilakukan dengan mencungkil sedikit koloni jamur dari daun dengan menggunakan jarum pentul atau pinset runcing. Koloni jamur diletakkan pada gelas objek yang telah ditetesi laktofenol dan gliserin kemudian diamati di bawah mikroskop. Panjang dan lebar konidia dan konidiophornya diukur serta difoto. Identifikasi dilakukan dengan berpedoman buku identifikasi jamur dari Barnett and Hunter (1988), Booth (1971), Chuup (1953), Ellis (1971), Ellis (1976), dan Sutton (1980).

HASIL dan PEMBAHASAN

Dari hasil penelitian ditemukan 23 jenis jamur (Tabel 1) yang termasuk kelas khusus Deuteromycetes terdiri dari 21 jenis jamur termasuk kelompok Hypomycetes (*Alternaria*, *Beltrania*, *Cercospora*, *Cladosporium*, *Corynespora*, *Curvularia*, *Drechslera*, *Fusarium*, *Periconia*, *Pithomyces*, dan *Sporidesmium*), dan 2 jenis jamur termasuk kelompok Coelomycetes (*Ascochyta* dan *Lasiodiplodia*). Pada penelitian ini jamur yang paling banyak ditemukan adalah marga *Curvularia* dan *Drechslera* yaitu sebanyak 5 jenis.

Jenis-jenis jamur yang termasuk marga *Curvularia* adalah *Curvularia affinis*, *C. intermedia*, *C. lunata*, *C. pallescens*, dan *Curvularia* sp. Kelima jenis jamur tersebut ditemukan hampir di semua wilayah pengambilan sampel, kecuali di Panjang. Jamur *Curvularia* yang paling banyak ditemukan yaitu *Curvularia lunata*, yang dapat tumbuh di banyak jenis tanaman yang berbeda terutama di daerah tropis (Gandjar, 1999).

Jamur *Drechslera* merupakan jamur yang menyebar dengan spora melalui hembusan angin atau percikan air dan dapat tumbuh pada banyak jenis tanaman (Domsch *et al.*, 1980 dan Ellis, 1971). Jenis jamur dari marga *Drechslera* yang banyak

ditemukan yaitu *Drechslera euphorbiae*, *Drechslera phlei*, *Drechslera sacchari*, dan *Drechslera* sp.. Jamur-jamur tersebut ditemukan pada daun *Colocasia esculenta* yang diambil dari wilayah Gunung Betung. Jamur jenis *Drechslera tropogonis* ditemukan pada daun *Colocasia* sp. yang diambil di wilayah Bukit Kemiling Permai.

Tabel 1. Jenis-jenis jamur pada daun Araceae.

| Marga | Jenis Jamur |
|-----------------------|--|
| DEUTEROMYCETES | |
| Hypomycetes | |
| Alternaria | <i>Alternaria tenuissima</i> |
| Beltrania | <i>Beltrania</i> sp. |
| Cercospora | <i>Cercospora calladii</i> |
| Cladosporium | <i>Cladosporium oxysporum</i> <i>Cladosporium tenuissimum</i> |
| Corynespora | <i>Corynespora cassiicola</i> |
| Curvularia | <i>Curvularia affinis</i> <i>Curvularia intermedia</i> <i>Curvularia lunata</i> <i>Curvularia pallescens</i> <i>Curvularia</i> sp. |
| Drechslera | <i>Drechslera euphorbiae</i> <i>Drechslera phlei</i> <i>Drechslera sacchari</i> <i>Drechslera tropogonis</i> <i>Drechslera</i> sp. |
| Fusarium | <i>Fusarium oxysporum</i> |
| Periconia | <i>Periconia</i> sp. |
| Pithomyces | <i>Pithomyces chartarum</i> <i>Pithomyces maydicus</i> |
| Sporidesmium | <i>Sporidesmium</i> sp. |
| COELOMYCETES | |
| Ascochyta | <i>Ascochyta</i> sp. |
| Lasiodiplodia | <i>Lasiodiplodia theobromae</i> |

Dari marga *Cladosporium* dan *Pithomyces* diperoleh 2 jenis jamur. Pada marga *Cladosporium*, jenis jamur yang ditemukan adalah *Cladosporium oxysporum* dan *C. tenuissimum* yang ditemukan pada beberapa jenis sampel daun yang berbeda yang diambil dari wilayah Kedaton, Rajabasa, dan Gunung Betung. Dari marga *Pithomyces* ditemukan 2 jenis jamur yaitu *Pithomyces chartarum* dan *P. maydicus*. Jamur dari marga *Pithomyces* ditemukan pada beberapa sampel daun yang diambil dari semua wilayah pengambilan sampel. Marga *Cladosporium* dan *Pithomyces* merupakan marga jamur yang dapat tumbuh pada banyak jenis tanaman dengan tingkat penyebaran yang luas (Domsch *et al.*, 1980).

Marga yang hanya diwakili satu jenis jamur, yaitu *Alternaria tenuissima*, *Ascochyta* sp., *Beltrania* sp., *Cercospora caladii*, *Corynespora cassicola*, dan *Fusarium oxysporum*. *Lasiodiplodia theobromae*, *Periconia* sp., dan *Sporidesmium* sp..

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pada daun Araceae yang dikumpulkan dari wilayah di sekitar Bandar Lampung ditemukan 23 jenis jamur yang termasuk dalam kelas khusus Deuteromycetes, yang terdiri dari 21 jamur Hypomycetes dan 2 jamur Coelomycetes.

DAFTAR PUSTAKA

- Agrios, G.N. 1997. *Plant Pathology*. Academic Press. San Diego California.
- Barnett, H.L., and Hunter, B.B. 1998. *Illustrated Genera of Imperfecti Fungi*. Burgess Publishing Company. Minneapolis.
- Booth, C. 1971. *The Genus Fusarium*. Kew. Commonwealth Mycological Institute.
- Chupp, C. 1953. *A Monograph of The Fungus Genus Cercospora*. Ithaca,
- Ellis, M.B. 1971. *Dematiaceous Hyphomycetes X*. Kew. Commonwealth Mycological Institute.

- Ellis, M.B. 1976. *More Dematiaceous Hyphomycetes*. Kew. Commonwealth mycological Institute.
- Domsch, K.H., W. Gams and T. Anderson. 1980. *Compendium of Soil Fungi*. Academic Press. London.
- Gandjar, I. 1999. *Pengenalan Kapang dan Tropik Umum*. Yayasan Obor Indonesia. Jakarta.
- Karsim, H. 1973. *Jenis-jenis Cercospora pada Araceae di daerah Bogor dan sekitarnya* (Skripsi). Universitas Kristen Satya Wacana. Salatiga.
- Semangun, H. 1992. *Host Indeks of Plant Diseases in Indonesia*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Sutton B.C. 1980. *The Coleomycetes Fungi Imperfecti with Pycnidia, Acervuli and Stromata*. Kew. Commonwealth Mycological Institute.
- Yulianty. 2002. *Diversity of Microfungi on Leaves of Araceae in Indonesia* (Thesis). Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Yuzammi. 2000. *A Taxonomic Revision of the Terrestrial and aquatic Aroids (Araceae) in Java* (Thesis). School of Biological Science Faculty of Life Science. University of New South Wales. Sydney.
- Yuzammi dan Tim Flora. 2007. *Primadona Baru Alokasia Eksotis*. Majalah Flora. Jakarta.

Lampiran 1. Konidia jamur yang terdapat pada daun Araceae di Bandar Lampung



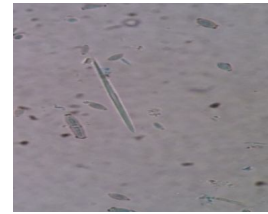
Alternaria tenuissima



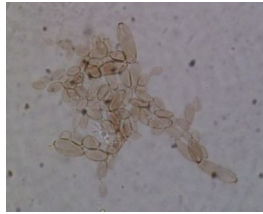
Beltrania sp.



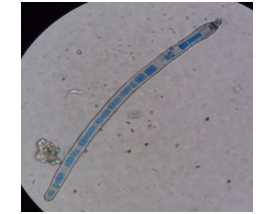
Cercospora calladii



Cladosporium oxysporum



Cladosporium tenuissimum



Corynespora cassicola



Curvularia affinis



Curvularia intermedia



Curvularia lunata



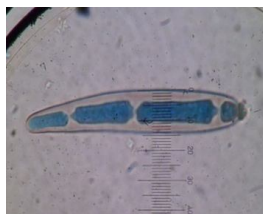
Curvularia pallescens



Curvularia sp.



Drechslera euphorbiae



Drechslera phlei



Drechslera sacchari



Drechslera tropogonis



Drechslera sp.



Fusarium oxysporum



Periconia sp.



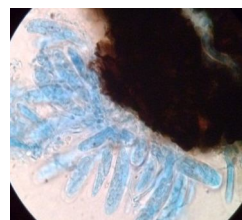
Pithomyces chartarum



Pithomyces maydicus



Sporidesmium sp.



Ascochyta sp.



Lasiodiplodia theobromae