



Mulawarman
University PRESS

PENYAKIT PENTING PADA TANAMAN UTAMA

DI KALIMANTAN TIMUR



SOPIA LENO



Dipindai dengan CamScanner

PENYAKIT PENTING PADA TANAMAN UTAMA DI KALIMANTAN TIMUR

Penulis : Sopialena

Editor : Amalia Setyawati

Cover Design : Andi Hafitz Khanz

ISBN : 978-623-7480-09-9

© 2019. Mulawarman University Press

Edisi : Maret 2019

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang Dilarang memperbanyak atau memindahkan sebagian atau seluruh isi buku ini dalam bentuk apapun tanpa izin tertulis dari penerbit

Isi diluar tanggung jawab percetakan.

Sopialena, 2019. Penyakit Penting Pada Tanaman Utama di Kalimantan Timur. Mulawarman University Press. Samarinda



**Mulawarman
University PRESS**

Member of IKAPI & APPTI

Penerbit
Mulawarman University PRESS
Gedung LP2M Universitas Mulawarman
Jl. Krayan, Kampus Gunung Kelua
Samarinda - Kalimantan Timur - Indonesia 75123
Telp Fax (0541) 747432. Email : mupa@lppm.unmul.ac.id

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
KATA PENGANTAR	
DAFTAR ISI	
DAFTAR GAMBAR	
BAB I PENYAKIT PENTING PADI (<i>Oriza sativa</i>) DI KALIMANTAN TIMUR...	1
A. TINJAUAN UMUM PENYAKIT PADA TANAMAN PADI.....	3
1. Blas	3
2. Penyakit Tungro.....	4
3. Hawar Daun	4
B. MACAM – MACAM PENYAKIT DAN GEJALA SERTA PENYEBARANYA.....	5
1. Blas	5
2. Penyakit Tungro.....	9
3. Hawar Daun	11
C. PENGENDALIAN.....	14
C.1. Pengendalian Penyakit Blas.....	14
C.2. Pengendalian Penyakit Hawar Daun	16
C.3. Pengendalian Penyakit Tungro	21
D. Kesimpulan.....	38
E. DAFTAR PUSTAKA	40
BAB II PENYAKIT PENTING JAGUNG (<i>Zea mays L</i>) DI KALIMANTAN TIMUR	46
A. PENDAHULUAN	46
A.1. Sejarah Penyebaran Tanaman Jagung.....	46
A.2. Pengenalan Tanaman Jagung.....	47
A.3. Klasifikasi Dan Morfologi Tanaman Jagung.....	49
A.4. Pendayagunaan Jagung.....	54
A.5. Kandungan Gizi Jagung.....	59

B.	PENYAKIT TANAMAN JAGUNG.....	60
C.	PENGENDALIAN PENYAKIT JAGUNG.....	70
D.	KESIMPULAN	73
E.	DAFTAR PUSTAKA	74
BAB III PENYAKIT PADA KEDELAI (<i>Glycine max</i>) DI KALIMANTAN TIMUR		77
PENYAKIT PADA KEDELAI (<i>Glycine max</i>) DI KALIMANTAN TIMUR		77
A.	PENDAHULUAN.....	77
A.1.	Morfologi Tanaman Kedelai.....	77
A.2.	Tinjauan Umum Penyakit Penting Tanaman Utama Tanaman Kedelai.....	82
B.	PENYAKIT-PENYAKIT TANAMAN KEDELAI.....	83
B.2.	Penyebab Penyakit Tanaman Kedelai	87
C.	PENGENDALIAN SECARA KESELURUHAN	90
C.1.	Pengendalian dengan Teknik Budi Daya.....	91
C.2.	Pengendalian secara Fisik dan Mekanis	95
C.3.	Pengendalian secara Kimiawi	97
C.4.	Pengendalian secara Hayati.....	99
D.	KESIMPULAN	100
E.	DAFTAR PUSTAKA	101
BAB IV PENYAKIT PENTING PADA CABAI DI KALIMANTAN TIMUR ..		103
A.	PENDAHULUAN	103
B.	PENYAKIT PENYAKIT PENTING PADA TANAMAN CABAI	109
C.	PENGENDALIAN SECARA KESELURUHAN	117
C.1.	Pengendalian penyakit Layu Fusarium	117
C.2.	Pengendalian penyakit Busuk Buah Antraknosa	125
C.3.	Pengendalian Penyakit Virus Kuning	130
D.	KESIMPULAN	131
E.	DAFTAR PUSTAKA	134

BAB V PENYAKIT PENTING PADA TOMAT (<i>Solanum lycopersium</i> L.)	136
A. PENDAHULUAN	136
B. PENYAKIT TANAMAN TOMAT	141
B.1. Penyakit pada tomat.....	141
B.2. Bercak coklat daun	148
B.3. Busuk buah	154
B.4. Busuk daun tomat.....	158
C. KESIMPULAN	165
D. DAFTAR PUSTAKA	166
BAB VI PENYAKIT PENTING PADA TERONG (<i>Solanum melongena</i> L.) DI KALIMANTAN TIMUR	169
A. PENDAHULUAN	169
A.1. Latar Belakang	169
A.2. Pengenalan Tanaman Terung	170
A.3. Syarat Pertumbuhan Tanaman Terung	178
B. PENYAKIT PADA TANAMAN TERUNG	183
B.1. Penyakit dan pengendalian tanaman terung	183
B.2. Mekanisme Masuknya Penyakit Pada Tanaman Terung	191
B.3. Penyakit Pada Tanaman Terung Di Daerah Kalimantan Timur	193
B.4. Dokumentasi Dilapangan.....	195
C. KESIMPULAN	197
D. DAFTAR PUSTAKA	198
BAB VII PENYAKIT PENTING TANAMAN KACANG PANJANG (<i>Vigna sinensis</i> L.)	200
A. TINJAUAN UMUM PENYAKIT PENTING TANAMAN UTAMA KACANG PANJANG	200
B. PENYAKIT PADA TANAMAN KACANG PANJANG.....	204
B.1. Gejala	206

1. Karat Daun	206
2. Antraknosa.....	208
3. Mosaik Kuning	211
B.2. Penyebab Penyakit Kacang Panjang	214
C. PENGENDALIAN PENYAKIT KACANG PANJANG.....	220
C.2. Pengendalian Penyakit Antraknosa.....	226
C.3. Pengendalian Penyakit Mozaik.....	229
D. KESIMPULAN	231
E. DAFTAR PUSTAKA	232

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Tanaman padi yang terserang blas daun.....	6
Gambar 1. 2 Tanaman padi terserang penyakit tungro	11
Gambar 1. 3 Gejala penyakit Hawar Daun Bakteri timbulnya bercak....	12
Gambar 2. 1 Penyakit Bulai (<i>Corn Downy Mildew</i>)	60
Gambar 2. 2 Penyakit Mosaik Kerdil Jagung (<i>Maize dwarf mosaic</i>)	65
Gambar 2. 3 Karat Daun.....	67
Gambar 4. 1 Layu Fusarium	114
Gambar 4. 2 Penyakit Busuk Buah Antraknosa	114
Gambar 4. 3 Penyakit Virus kuning	115
Gambar 5. 1 Tanaman Tomat Sehat	138
Gambar 5. 2 tanaman tomat terinfeksi bercak coklat daun.....	149
Gambar 5. 3 tanaman tomat terinfeksi fusarium.....	155
Gambar 5. 4 tanaman tomat terinfeksi busuk daun.....	159
Gambar 6. 1 Tanaman terung hijau sehat.....	195
Gambar 6. 2 Tanaman terung ungu sehat.....	195
Gambar 6. 3 Tanaman terung terinfeksi Penyakit Kuning.....	195
Gambar 6. 4 Tanaman Terung Terinfeksi Kerdil	196
Gambar 6. 5 Tanaman terung terinfeksi Layu Fusarium.....	196
Gambar 6. 6 Tanaman terong terinfeksi Busuk Buah.....	196
Gambar 7. 1 Penyakit Karat Daun.....	219
Gambar 7. 2 Penyakit antraknosa.....	220
Gambar 7. 3 Penyakit mozaik kuning.....	220