

# Virus Penyebab Penyakit Tanaman



Dr. Ir. Nurhayati, M.Si



Dr. Ir. Nurhayati, M.Si

---

**VIRUS PENYEBAB PENYAKIT TANAMAN**

---

Design Cover : Maryati, A.Md  
Setting & Lay Out Isi : Devi Hastuti, A.Ma

---



Hak penerbitan pada Penerbit Universitas Sriwijaya  
Jl. Srijaya Negara Bukit Besar, Palembang 30139  
Telp. (0711) 360969-373422, Fax. (0711) 373422

---

Edisi Pertama, 2012

---

xii + 92 hlm, illus : 24 cm  
ISBN : 979-587-403-9

---

Dicetak di Percetakan Universitas Sriwijaya  
Isi diluar tanggung jawab percetakan

---

**Sanksi pelanggaran Pasal 72  
Undang-undang Nomor 19 Tahun 2002  
Tentang Perubahan atas Undang-undang Nomor 12 Tahun 1997  
Pasal 44 Tentang Hak Cipta**

1. Barang siapa dengan sengaja dan tanpa hak melakukan perbuatan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (1) atau pasal 49 ayat (1) dan ayat (2) dipidana penjara masing-masing paling singkat 1 (satu) bulan dan/atau denda paling sedikit Rp. 1.000.000,00 (satu juta rupiah), atau pidana penjara paling lama 7 (tujuh) tahun dan/atau denda paling banyak Rp. 5.000.000.000,00 (lima miliar rupiah)
2. Barang siapa dengan sengaja menyiarkan, memamerkan, mengedarkan, atau menjual kepada umum suatu ciptaan atau barang hasil pelanggaran hak cipta atau hak terkait, sebagaimana dimaksud ayat (1) dipidana dengan pidana penjara paling lama 5 (lima) tahun dan/atau denda paling banyak Rp.500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah)



## DAFTAR GAMBAR

	Hal.
Gambar 3.1. Skema replikasi RNA virus tanaman .....	10
Gambar 4.1. Beberapa contoh gejala serangan virus pada daun a: mottle, b: Vein banding, c: Vein clearing dan d: roset.....	16
Gambar 4.2. Gejala perubahan warna akibat serangan virus pada bunga.....	16
Gambar 4.3. Serangan virus pada buah. A. Peach yang terinfeksi CMV ; B. tomat yang terserang Tomato spotted wild virus.....	17
Gambar 4.4. Gejala umum serangan virus pada tanaman .....	19
Gambar 5.1. Penularan virus melalui kutu daun,wereng,thrip, kumbang, belalang, kontak langsung, tangan, biji dan serbuk sari.....	21
Gambar 6.1. Gejala serangan Tomato mosaic virus pada daun tomat.....	32
Gambar 6.2. Gejala penyakit keriting pada cabai.....	34
Gambar 6.3. <i>Bemisia tabaci</i> .....	35
Gambar 6.4. <i>Aphis craccivora</i> Koch.....	37
Gambar 6.5. Gejala serangan daun menggulung pada kentang.....	38
Gambar 6.6. Vektor virus daun menggulung.....	38
Gambar 6.7. Gejala serangan virus kerdil.....	40
Gambar 6.8. Gejala serangan bunchy top pada daun dan tepi daun pisang.....	40
Gambar 6.9. <i>Pentalonia nigronervosa</i> vektor virus banana bunchy Topvirus .....	41
Gambar 6.10. Gejala serangan tungro di lapangan.....	43
Gambar 6.11. <i>Nephotettix virescens</i> .....	44
Gambar 6.12. <i>Nephotettix malayamus</i> .....	44
Gambar 6.13. Gejala serangan virus kerdil hampa padi.....	46
Gambar 6.14. <i>Nilaparvata lugens</i> (Stal.) .....	47
Gambar 6.15. Gejala kerdil rumput pada padi .....	48
Gambar 6.16. <i>Nilaparvata lugens</i> (Stal.).....	49
Gambar 6.17. Gejala PVY pada tanaman kentang.....	50
Gambar 6.18. <i>Aphis spiraecola</i> .....	51
Gambar 6.19. Gejala <i>Potato Virus X</i> (PVX).....	52
Gambar 6.20. Gejala <i>Peanut stripe virus</i> (PStV) pada tanaman kacang Tanah.....	54
Gambar 6.21. <i>Aphis glycine</i> vektor PStV.....	55
Gambar 6.22. Gejala mosaik pada daun tebu .....	57
Gambar 6.23. <i>Rhopalosiphum maydis</i> .....	58
Gambar 6.24. Gejala mosaik (TMV) pada tembakau.....	59
Gambar 6.25. Gejala CMV pada daun tembakau.....	61

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 8.1. Tipe-tipe reaksi tanaman terhadap infeksi virus.....	76