ISSN: 2548-8406 (print) ISSN: 2684-8481 (online)

# PENYULUHAN PENGENDALIAN DAN PENCEGAHAN ORGANISME PENGGANGGU TANAMAN JERUK SIOMPU DI KECAMATAN SIOMPU KABUPATEN BUTON SELATAN

Wa Ode Al Zarliani<sup>1</sup>, Wardana<sup>1</sup>, La Ode Muhammad Mustari<sup>1</sup>, Muzuna<sup>1</sup>, Antasalam Ajo<sup>1</sup>

Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Buton

email: <u>lmmustari74@yahoo.co.id</u>

#### Abstrak

Kegiatan Laboratorium lapang Hortikultura sangat diperlukan untuk mendukung Visi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Buton, kegiatan Penyuluhan pengendalian dan pencegahan organisme penganggu tanaman jeruk tersebut selain sebagai pendukung PBM (proses belajar mengajar) dan pengabdian kepada masyarakat, juga dapat dijadikan sebagai *etalase* (*show window*). Keberadaan Penyuluhan pengendalian dan pencegahan organisme penganggu tanaman jeruk ini diharapkan dapat membangun *image* baru pada bidang pertanian khususnya sektor hortikultura bagi petani jeruk. Permasalahannya mengindentifikasi hama dan penyakit tanaman jeruk dan langkah-langkah pengendalian dan pencegahan organisme penganggu tanaman jeruk, adapun tujuan kegiatan ini adalah untuk mengetahui ciri-ciri hama dan penyakit pada tanaman jeruk dan mengetahui langkah-langkah pengendalian dan pencegahan OPT Jeruk. Lokasi kegiatan penyuluhan yaitu di Kecamatan Siompu seperti Desa Kaimbulawa, Waindawula dan Tongali dengan jumlah peserta sebanyak 40 Orang.

Kata Kunci: Penyuluhan, Pengendalian, Pencegahan, OPT Jeruk

#### A. Pendahuluan

Kegiatan penyuluhan pengendalian dan pencegahan organisme pengangu tanaman jeruk sangat diperlukan untuk mendukung Visi Universitas Muhammadiyah Buton, Kegiatan penyuluhan tersebut selain sebagai pendukung PBM (proses belajar mengajar) dan pengabdian kepada masyarakat, juga dapat dijadikan sebagai *etalase* (*show window*). Jeruk (*Citrus* sp) merupakan buah yang sangat digemari masyarakat Indonesia, dengan rasa yang segar, dan mengandung vitamin C. Buah jeruk ada berbagai macam jenis, yang paling terkenal dan diminati adalah jeruk keprok dan jeruk manis. Jeruk yang saat ini dikembangkan di Indonesia terdiri dari beberapa jenis yaitu jeruk manis dan sitrun berasal dari Asia Timur dan jeruk nipis, jeruk purut dan jeruk bali dari Asia Tenggara (Otto H 2017: 1). Menurut Hendro (2008: 157) "pada dasarnya ada tiga kelompok jeruk, yakni kelompok mandarin yang

kulit buahnya mudah di kupas, kelompok orange yang kulit buahnya dapat di kupas dengan bantuan alat, dan kelompok lemon yang kulit buahnya tidak dapat dikupas sama sekali (melekat bersatu dengan daging buah)." Tanaman jeruk tumbuh pada kisaran 0-700-1000 meter di atas permukaan laut dan suhu optimum 22-23.

Setiap tanaman memiliki ciri bagain tubuh yang berbeda, begitu juga pada tanaman jeruk memiliki ciri khas pada bagian-bagian tubuhnya.

- a. Daun pada tanaman jeruk daun berbentuk elips, tebal, kaku dan saling berhadapan. Memiliki bau yang khas. Menurut Hendro (2008) "daunnya duduk saling berhadapan satusatu, daun beraroma spesifik karena mengandung minyak asiri."
- b. Batang Batang pada tanaman jeruk memiliki banyak cabang dan memili durin yang tajam. Menurut Hendro (2008) "tanaman jeruk bercabang banyak dank keras. Arah percabangan umumnya mendatar, tetapi ada pula yang condong ke atas. Cabangnya ada yang berduri tajam da nada pula yang tidak berduri."
- c. Akar Tanaman jeruk memiliki akar tunggang dan akar serabut. Menurut Hendro (2008), "akar tanaman jeruk bersimbiosis dengan jamur mikoriza, terutama dalam penyerapan unsur fosfat. Tanaman ini mempunyai akar tunggang dan akar samping yang kuat
- d. Buah jeruk berbentuk bulat, ada yang berwarna orange, hijau, dan kuning. Menurut Hendro (2008) mengatakan "buah jeruk termasuk buah berbiji banyak, buah jeruk umumnya berbentuk bulat hingga lonjong (oval)."
- e. Bunga Tanaman jeruk memiliki bunga berwarna putih pada bagian kelopak bunga dan ketika mekar berbau harum. Menurut Hendro (2008), "bunga ke luar setelah terbentuk trubus (tunas muda) pada ujung-ujung cabang secara tunggal. Warna mahkota bunga putih, pada ujungnya bercanggap seperti bintang".

Kegiatan Penyuluhan dalam bentuk Laboratorium Lapangan Budidaya Terong dan Cabe adalah metode pelaksanaan penyuluhan budidaya terong dan cabe untuk petani dalam memperoleh pengetahuan tentang budidaya tanaman tersebut (Wa Ode Alzarliani dkk., 2019: 37).

### B. Permasalahan

Melihat kondisi petani jeruk yang ada di Kecamatan Siompu Kabupaten Buton Selatan khususnya Desa Kaimbulawa, Desa Biwinapada dan Desa Tongali yang mayoritas menanam tanaman Jeruk Siompu, maka yang menjadi permasalahan adalah:

- ISSN: 2548-8406 (print) ISSN: 2684-8481 (online)
- 1. Mengidentifikasi hama dan penyakit yang terjadi pada tanaman jeruk.
- 2. Langkah-langkah pengendalian dan pencegahan Organisme Penganggu Tanaman pada Jeruk.

### C. Metode Pelaksanaan

1. Metode Penyuluhan

Kegiatan penyuluhan dilakukan dengan ceramah dan diskusi sekaligus praktek lapangan (Indah Kusuma Dewi dan Hardin, 2017: 6).



Gambar 1. Nampak Narasumber (Muzuna, SP.M.Si) Memberikan Materi Penyuluhan Tentang Pengendalian dan Pencegahan OPT Tanaman Jeruk



Gambar 2. Nampak Peserta Kegiatan Penyuluhan



ISSN: 2684-8481 (online)

Gambar 3. Nampak Narasumber Sedang Memberikan Penjelasan Tentang Hama dan Penyakit

### D. Pembahasan

# 1. Ciri-ciri Hama dan Penyakit Serta Pengendalian pada Tanaman Jeruk

- 1. Hama Pada Tanaman Jeruk
  - a. Kutu loncat (*Diaphorina citri*.)
    Bagian diserang : tangkai, kuncup daun, tunas, daun muda. Gejala: tunas keriting, tanaman mati.



Gambar 4. Kutu Loncat (*Diaphorina citri*.)

b. Kutu daun (*Toxoptera citridus aurantii*, *Aphis gossypii*.) Bagian di serang: tunas muda dan bunga. Gejala: daun menggulung dan membekas sampai daun dewasa.



ISSN: 2684-8481 (online)

Gambar 5. Kutu Daun (Toxoptera citridus aurantii, Aphis gossypii.)

c. Ulat peliang daun (*Phyllocnistis citrella*.) Bagian diserang: daun muda. Gejala: alur melingkar transparan atau keperakan, tunas/daun muda mengkerut, menggulung, rontok..



Gambar 6. Ulat Peliang Daun (*Phyllocnistis citrella*.)

d. Tungau (*Tenuipalsus* sp.*Eriophyes sheldoni Tetranychus* sp) Bagian diserang : tangkai, daun dan buah. Gejala: bercak keperak-perakan atau coklat pada buah dan bercak kuning atau coklat pada daun.



Gambar 7. Tungau (Tenuipalsus sp.Eriophyes sheldoni Tetranychus sp)

ISSN: 2684-8481 (online)

- e. Penggerek buah (*Citripestis sagittiferella*.) Bagian diserang : buah. Gejala: lubang gerekan buah keluar getah.
- f. Kutu penghisap daun (*Helopeltis antonii*.) Bagian diserang : tunas, daun muda dan pentil. Gejala: bercak coklat kehitaman dengan pusat berwarna lebih terang pada tunas dan buah muda, bercak disertai keluarnya cairan buah yang menjadi nekrosis.



Gambar 8. Kutu Penghisap Daun (Helopeltis antonii.)

- g. Thrips (*Scirtotfrips citri*.) Bagian diserang: tangkai dan daun muda. Gejala: helai daun menebal, tepi daun menggulung ke atas, daun di ujung tunas menjadi hitam, kering dan gugur, bekas luka berwarna coklat keabu-abuan kadang disertai nekrotis.
- h. Kutu dompolon (*Planococcus citri*.) Bagian diserang : tangkai buah. Gejala: berkas berwarna kuning, mengering dan buah gugur.



Gambar 9. Kutu Dompolon (*Planococcus citri*.)

i. Lalat buah (*Dacus* sp.) Bagian diserang : buah yang hampir masak. Gejala: lubang kecil di bagian tengah, buah gugur, belatung kecil di bagian dalam buah.



ISSN: 2684-8481 (online)

Gambar 10.Lalat Buah (Dacus sp.)

j. Kutu sisik (*Lepidosaphes beckii Unaspis citri*.) bagian yang diserang daun buah dan tangkai, gejala serangan: daun berarna kuning bercak khlorotis dan gugu daun,pada gejala serangan berat terlihat ranting dan abang kering dan kulit retak buah gugur.



Gambar 11. Kutu Sisik (*Lepidosaphes beckii Unaspis citri*.)

# 2. Penyakit Tanaman Jeruk

a. CVPD (Citrus Vein Phloem Degeneration)

CVPD Penyebab: *Bacterium like organism* dengan vektor kutu loncat *Diaphorina citri*. Bagian yang diserang: silinder pusat (*phloem*) batang. Gejala: daun sempit, kecil, lancip, buah kecil, asam, biji rusak dan pangkal buah oranye.



ISSN: 2684-8481 (online)

Gambar 12. CVPD (Citrus Vein Phloem Degeneration)

### b. Tristeza

Penyebab terjadinya penyakit ini adalah virus citrus tristeza dengan vector toxoptera. Gejala: lekuk batang, daun kaku pemuatan, vena daun, perkembangan terhambat.



Gambar 13. Tristeza

# c. Blendok atau Diplodia (*Botryodiplodia theobromae*)

Blendok Penyebab: jamur Diplodia natalensis. Bagian diserang: batang atau cabang. Gejala: kulit ketiak cabang menghasilkan gom yang menarik perhatian kumbang, warna kayu jadi keabu- abuan, kulit kering dan mengelupas.

ISSN: 2548-8406 (print) ISSN: 2684-8481 (online)



Gambar 14. Blendok atau Diplodia (Botryodiplodia theobromae)

# d. Embun tepung (Oidium Tingitanium)

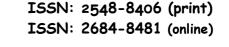
Embun tepung Penyebab: jamur *Oidium tingitanium*. Bagian diserang: daun dan tangkai muda. Gejala: tepung berwarna putih di daun dan tangkai muda. Pengendalian: gunakan Natural GLIO pada awal tanam.



Gambar 15. Embun Tepung (*Oidium Tingitanium*)

## e. Kudis

Kudis Penyebab: jamur *Sphaceloma fawcetti*. Bagian diserang: daun, tangkai atau buah. Gejala: bercak kecil jernih yang berubah menjadi gabus berwarna kuning atau oranye.





Gambar 16. Kudis

f. Busuk buah Penyebab: *Penicillium* spp. *Phytophtora citriphora, Botryodiplodia theobromae*. Bagian diserang : buah. Gejala: terdapat tepung-tepung padat berwarna hijau kebiruan pada permukaan kulit.



Gambar 17. Busuk Buah

g. Busuk pangkal batang (Phytophthora sp)

Busuk akar dan pangkal batang Penyebab: jamur Phyrophthora nicotianae. Bagian di serang: akar, pangkal batang serta daun di bagian ujung. Gejala: tunas tidak segar, tanaman kering.



ISSN: 2684-8481 (online)

Gambar 18. Busuk Pangkal Batang (*Phytophthora* sp)

### h. Buah gugur prematur

Busuk Pangkal Batang

Penyebab: *jamur fusarium* sp. *Colletotrihum* sp. *Alternaria* sp. Bagian yang diserang : buah dan bunga . gejala: dua-empat minggu sebelum panen buah gugur.

## i. Jamur upas

Penyebab :*upasia salmonicolor*. Bagian yang diserang ialah batang, gejala: retakan melintang pada batang dan keluarnya gom, batang kering dan susah dikelupas..



Gambar 19. Jamur Upas

# j. Penyakit kanker jeruk ( Xanthomonas axonupadis pv. Citri)

Penyebab: bakteri xanthomonas campestris Cv.citri. bagian yang diserang ialah daun, tangkai, buah. Gejalan: berak kecil berwarna hijau-gelap atau kuning disepanjang tepi.



ISSN: 2684-8481 (online)

Gambar 20. Penyakit Kanker Jeruk ( *Xanthomonas axonupadis pv. Citri*)

# E. Kesimpulan

- 1. Pengendalian dan Pencegahan pada Tanaman Jeruk
  - a. Kutu loncat (Diaphorina citri.)
    - Pengendalian:Kutu loncat menggunakan PESTONA atau Natural BVR. Penyemprotan dilakukan menjelang dan saat bertunas, buang bagian yang terserang.
  - b. Kutu daun (*Toxoptera citridus aurantii*, *Aphis gossypii*.). Pengendalian: menggunakan PESTONA atau Natural BVR
  - c. Ulat peliang daun (*Phyllocnistis citrella*.). Pengendalian: semprotkan dengan PESTONA. Kemudian daun dipetik dan dibenamkan dalam tanah.
  - d. Tungau (*Tenuipalsus* sp. *Eriophyes sheldoni Tetranychus* sp) Pengendalian: semprotkan PESTONA atau Natural BVR
  - e. Penggerek buah (*Citripestis sagittiferella*.) Pengendalian: memetik buah yang terinfeksi, disemprot PESTONA pada buah berumur 2-5 minggu.
  - f. Kutu penghisap daun (*Helopeltis antonii*.) Bagian diserang : tunas, daun muda dan pentil. Gejala: bercak coklat kehitaman dengan pusat berwarna lebih terang pada tunas dan buah muda, bercak disertai keluarnya cairan buah yang menjadi nekrosis. Pengendalian: semprotkan PESTON
  - g. Thrips (*Scirtotfrips citri*.) Bagian diserang : Pengendalian: menjaga agar tajuk tanaman tidak terlalu rapat dan sinar matahari masuk ke bagian tajuk, hindari memakai mulsa jerami. Kemudian gunakan PESTONA atau Natural BVR

Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat MEMBANGUN NEGERI

Vol.5 No. 1 April 2021

h. Kutu dompolon (*Planococcus citri*.) Pengendalian: gunakan PESTONA. atau Natural BVR. Cegah datangnya semut sebagai vektor kutu.

ISSN: 2548-8406 (print)

ISSN: 2684-8481 (online)

i. Lalat buah (*Dacus* sp.) Bagian diserang. Pengendalian: gunakan Perangkap lalat Buah.

j. Kutu sisik (*Lepidosaphes beckii Unaspis citri*.) Pengendalian: gunakan pestisida diazinon (basudin 60 EC,10 G, basazinon 45/30 EC), phosphamidon(dimeron 50 SCW), Dichlorophos(nogos 50 Ec), methidhation (supracide 40 EC).

k. CVPD (Citrus Vein Phloem Degeneration)

Pengendalian: gunakan bibit tanaman bebas CVPD. Lokasi kebun minimal 5 km dari kebun jeruk yang terserang CVPD. Gunakan Pestona atau Natural BVR untuk mengendalikan vector

1. Tristeza

Prngendalian penyakit ini dapat dilakukan dengan ara sinitasi kebun, membuang tanaman yg terserang, lantas kendalikan vector dengan insektisida supraide atau cascade

m. Blendok atau Diplodia (*Botryodiplodia theobromae*)

Pengendalian: pemotongan cabang terinfeksi. Bekas potongan diolesi POC NASA + Hormonik+Natural GLIO.POC NASA dan Hormonik bukan berfungsi mengendalikan Blendok, namun dapat meningkatkan daya tahan terhadap serangan penyakit.

n. Embun tepung (*Oidium Tingitanium*)

Pengendalian: gunakan Natural GLIO pada awal tanam.

o. Kudis

Pengendalian: pemangkasan teratur, gunakan Natural GLIO pada awal tanam.

- p. Busuk buah Penyebab: Pengendalian: hindari kerusakan mekanis, gunakan Natural GLIO awal tanam.
- q. Busuk pangkal batang (*Phytophthora* sp)

Pengendalian: pengolahan dan pengairan yang baik, sterilisasi tanah pada waktu penanaman, buat tinggi tempelan minimum 20 cm dari permukaan tanah. gunakan Buah

r. Jamur upas

Pengendalian penyakit jamur upas pada jeruk dapat dilakukan dengan cara kulit yang terinfeksi dikelupas dan disaput fungsida arbolineum. Kemudian potong cabang yang terinfeksi.

s. Penyakit kanker jeruk ( Xanthomonas axonupadis pv. Citri)"

Pengendalian: fungsida Cu laksana bubur Bordeaux, copper oxychlorida. Selain tersebut untuk menangkal serangan ulat peliang daun ialah dengan menelupkan mata temple ke dalam 1000 ppm streptomycin sekitar 1 jam.

### DAFTAR PUSTAKA

- Banuwa dkk, (2011). *Karakteristik Lahan Laboratorium Lapang Terpadu*. Fakultas Pertanian UNILA. Bandar Lampung.
- Eriyandi Budiman. (2008). *Cara dan Upaya Budidaya Terong*. Bandung: CV. Wahana Iptek.
- Indah Kusuma Dewi dan Hardin. (2017). Penyuluhan Kesadaran Hukum Dalam Mencegah Penyalahgunaan Narkoba di Kalangan Remaja Pada Persaudaraan Beladiri Indonesia (PERKEMI) Universitas Dojo Muhammadiyah Buton. Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Membangun Negeri Vol. 1 No. 1 januari 2017.

Soewito Brotoadji. (2012). Bertanam Cabai. Yogyakarta: Araska.

Wa Ode Alzarliani, La Ode Muhammad Mustari, Antasalam Ajo, Hardin, Azelia Monica A. (2019). Penyuluhan Laboratorium Lapangan Budidaya Terong dan Cabe di Kelurahan Bandar Batauga Kecamatan Batauga Kabupaten Buton Selatan. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Membangun Neger*i Vol. 3 No. 2 2019.