



# PERCONTOHAN PENGELOLAAN PENYAKIT PENTING PADA TANAMAN DUKU DI KECAMATAN SIRAH PULAU PADANG KABUPATEN OKI

Abu Umayah<sup>1</sup>, Bambang Gunawan<sup>1</sup>, Suparman<sup>1</sup>, Suwandi<sup>1</sup>, Arinafril<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Prodi Proteksi Tanaman, Jurusan HPT Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya,  
Jalan Raya Palembang-Prabumulih Km 32 Indralaya, Ogan Ilir Kode Pos 30662  
email: [umayah.hpt58@gmail.com](mailto:umayah.hpt58@gmail.com)

## ABSTRAK

Masyarakat tani di Kecamatan Sirah Pulau Padang Ogan Komering Ilir belum melaksanakan cara budidaya dan pengelolaan penyakit-penyakit penting pada tanaman dukunya dengan baik, oleh karenanya pengabdian masyarakat ini dilakukan dengan tujuan memberikan penyuluhan, pembimbingan, percontohan cara budidaya dan pemeliharaan tanaman serta pengelolaan penyakit penting pada tanaman duku. Setelah mengikuti penyuluhan, pendampingan, dan peragaan cara budidaya tanaman dan pengelolaan penyakit-penyakit penting pada tanaman duku, penduduk di desa Bungin Tinggi telah mengetahui pentingnya menerapkan cara budidaya dan pengelolaan penyakit tanaman duku dengan efektif, efisien dan ramah lingkungan. Pemeliharaan tanaman duku harus dilakukan untuk menjaga pertumbuhan tanaman duku selalu dalam keadaan sehat dan produksinya tetap tinggi dari tahun ke tahun, adalah dengan selalu melakukan penyiangan gulma, pemupukan dengan pupuk hayati dan pengendalian penyakit menggunakan pestisida organik atau biopestisida yang diaplikasikan dengan cara infus akar.

**Kata Kunci:** *Pemeliharaan, Pengelolaan penyakit, Lansium domesticum (Corr).*

## I. PENDAHULUAN

Desa Bungin Tinggi terletak dalam wilayah Kecamatan Sirah Pulau Padang Kabupaten Ogan Komering Ilir, Provinsi Sumatera Selatan. Penduduk di desa ini bermata pencaharian sebagai petani-pekebun. Beberapa hasil pertanian yang dihasilkan dari desa ini adalah tanaman pangan seperti padi lebak, tanaman sayuran, perikanan dan tanaman duku. Dalam jumlah kecil di temui masyarakat juga menanam tanaman sayur-sayuran seperti terong, timun, dan kacang panjang dan tanaman buah-buahan seperti pisang, pepaya, rambutan dan durian. Tanaman duku adalah tanaman utama yang sangat diprioritaskan dari desa ini, dimana sebagian penduduknya menggantungkan kehidupannya dari hasil tanaman duku di samping mencari dan menanam ikan Umayah, 2005; Umayah, 2007).

Budidaya tanaman duku dilaksanakan secara konvensional, karena kurangnya pengetahuan petani di desa ini dalam melakukan pemeliharaan tanaman duku, kebanyakan tanaman duku di desa ini tidak dilakukan pemupukan sama sekali, dan tanaman duku hanya dilakukan pemeliharaan ringan yaitu penyiangan pada saat menjelang berbuah sampai panen, oleh karena itulah banyak tanaman duku disini produksinya masih sangat rendah, terutama karena banyak yang terserang hama duku seperti lalat buah (*Bactrocera* sp), kutu daun (*Toxoptera auratii*),



kutu dompolan (*Pseudococcus* sp), kutu sisik (*Lepidosaphes* sp) kumbang penggerek buah duku (*Curculio* sp), ulat batang (Plutellidae), kelelawar, bajing dan musang (Irsan, 2005), juga terinfeksi penyakit penting yaitu mati ranting dan parasitisme oleh tumbuhan benalu (Umayah, 2018), dua macam penyakit ini persentase kejadiannya cukup tinggi terutama yang terjadi pada tanaman perkebunan duku milik rakyat, yang sangat kurang melakukan pemeliharaan pada tanaman dukunya. Kasus penyakit mati meranggas banyak ditemui di OKU SumSel (Asriyani *et al.*, 2015), sedangkan di Jambi lebih dikenal dengan penyakit kanker batang (Prayudi *et al.*, 2005; Endrizal *et al.*, 2009; Handoko dan Hadisutrisno, 2011; BPTPH Jambi, 2012) tidak ditemukan pada tanaman duku di Ogan Komering Ilir (OKI).

Permasalahan yang dihadapi oleh penduduk di desa Bungin Tinggi diantaranya adalah masih sangat kurangnya melakukan tindakan budidaya dan pemeliharaan tanaman dukunya dengan baik mulai dari waktu setelah panen sampai panen tahun berikutnya, terutama terhadap pengendalian penyakit penting pada tanaman dukunya, dan masih kurangnya penyuluhan, bimbingan dan pemahaman dalam usaha meningkatkan hasil usaha tani dukunya.

Tujuan dari kegiatan ini adalah memberikan penyuluhan cara budidaya dan pengelolaan penyakit penting pada tanaman duku di desa Bungin Tinggi, Kecamatan Sirah Pulau Padang, Kabupaten Ogan Komering Ilir, Manfaat yang diharapkan dari pengabdian masyarakat ini adalah meningkatkan produksi dan kualitas duku yang dihasilkan dalam usaha meningkatkan pendapatan petani dari tanaman duku.

## II. METODE PELAKSANAAN

Metode kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah dengan cara observasi lapang, dan pendekatan kepada masyarakat. Bentuk kegiatan utama yang dilakukan, yaitu penyuluhan, pembimbingan, percontohan, cara budidaya dan pemeliharaan tanaman duku dan tanaman pertanian lainnya di desa Bungin Tinggi Kecamatan Sirah Pulau Padang, Kabupaten Ogan Komering Ilir Provinsi Sumatera Selatan, dan melakukan monitoring evaluasi. Kegiatan pengabdian masyarakat di desa Bungin Tinggi dapat dilihat pada Gambar 1.





Gambar 1. Foto-foto kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat di desa Bungin Tinggi.

### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Di sektor perkebunan masalah yang dihadapi oleh penduduk di desa Bungin Tinggi diantaranya adalah masih kurangnya melakukan cara budidaya dan pemeliharaan tanaman dukunya dengan baik dan juga masih kurangnya mendapatkan informasi, bimbingan dan pemahaman dalam usaha meningkatkan hasil usaha tani dukunya. Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan dalam usaha memberikan solusi berupa penyuluhan, pendampingan dan peragaan dalam melakukan cara budidaya dan pemeliharaan tanaman duku dengan baik, dalam usaha meningkatkan hasil tanaman duku dan pendapatan petani di desa desa Bungin Tinggi Kecamatan Sirah Pulau Padang, Kabupaten OKI, Provinsi Sumatera Selatan.

Kegiatan meliputi melakukan temu tani tanaman duku yang dibantu oleh dosen dan mahasiswa Unsri yang terlibat dalam pengabdian di desa Bungin Tinggi, dengan cara memberikan bimbingan mengenai karakteristik tanaman duku, seperti duku dapat tumbuh pada berbagai jenis tanah, terutama yang memiliki sifat-sifat yang baik dilihat dari struktur, tekstur, solum, kedalam air tanah, aerasi dan drainasenya. Reaksi tanah yang umum ditanami duku mempunyai nilai pH tanah antara masam sampai netral, pH tanah di bawah 3,0 atau di atas 8,0 menyebabkan pertumbuhan tanaman terhambat. Tanaman duku umumnya menghendaki pH tanah sekitar 6-7 (Sunarjono, 2013). Curah hujan yang optimal untuk tanaman duku yaitu antara 1.500-2.500 mm/tahun yang terbagi dalam 100-150 hari hujan dengan ketinggian dari dataran rendah sampai 600 meter di atas permukaan laut. Pemeliharaan tanaman duku ditekankan terutama pada kegiatan penyiangan atau pengendalian gulma, pemupukan dan pengendalian penyakit tanaman (Nazaruddin dan Paimin, 1992). Umayah (2007) melaporkan penyakit yang banyak ditemukan pada tanaman duku adalah penyakit yang terdapat pada cabang dan ranting tanaman duku, yaitu penyakit mati ranting dan benalu, untuk lebih jelasnya lihat Gambar 2 dan Gambar 3 berikut.



Gambar 2. Tanaman duku yang terserang penyakit mati ranting



Gambar 3. Tanaman duku yang diparasit oleh benalu

Perlindungan tanaman duku dari serangan hama dan penyakit, khususnya serangan penyakit tanaman yaitu dengan menerapkan cara pengendalian penyakit tanaman duku secara terpadu. Untuk tanaman yang telah menghasilkan, supaya tanaman dapat tumbuh dengan baik dan berproduksi tinggi setiap tahunnya, maka tanaman harus dipelihara dengan baik, dengan selalu atau secara berkala sesuai dengan keadaan melakukan penyiangan atau pengendalian gulma yang terdapat disekitar daerah perakaran tanaman duku. Kegiatan pemupukan harus dilakukan untuk mendapatkan pertumbuhan tanaman yang sehat dan berproduksi tinggi, yaitu



dengan menambahkan pupuk NPK yang diberikan minimal menjelang awal atau akhir musim penghujan, yang lebih baik lagi bila dipupuk dengan pupuk lengkap seperti pupuk kompos yang diperkaya dengan mikroba penambat N dari udara, pelarut fosfat dan mikroba PGPR atau PGPF yang memproduksi dan menghasilkan hormon tumbuh, memproduksi senyawa yang dapat menghambat atau membunuh patogen yang menginfeksi tanaman duku.

Pengendalian benalu harus dilakukan secara rutin atau terus-menerus. Pengendalian benalu selalu dilakukan bila setelah dilakukan pengamatan diketahui ada benalu pada tanaman duku kita. Pengendalian dilakukan dengan cara memotong atau membuang ranting atau cabang yang ditumbuhi benalu. Begitu juga terhadap penyakit mati ranting pada tanaman duku, pengendalian dapat dilakukan dengan cara melakukan aplikasi atau pemberian pestisida organik yang berasal dari metabolit sekunder mikroba antagonis. Pestisida organik merupakan teknologi baru untuk pengelolaan organisme pengganggu tanaman yang praktis, murah, mudah, dan mampu mengatasi masalah OPT tanpa menimbulkan masalah baru (Soesanto, 2018). Aplikasi pestisida organik untuk mengendalikan organisme pengganggu tanaman seperti patogen mati ranting pada tanaman duku dapat dilakukan dengan cara penginfusan akar tanaman duku menggunakan pestisida organik.

#### IV. KESIMPULAN DAN SARAN

##### *Kesimpulan*

Setelah mengikuti penyuluhan, pendampingan, dan peragaan cara budidaya yang baik tanaman duku dan pengelolaan penyakit-penyakit penting pada tanaman duku, penduduk di desa ini telah mengetahui pentingnya menerapkan cara budidaya dan pengelolaan penyakit tanaman duku dengan efektif dan efisien. Pemeliharaan tanaman duku harus dilakukan untuk menjaga pertumbuhan tanaman duku selalu dalam keadaan sehat dan produksinya tetap tinggi dari tahun ke tahun, adalah dengan selalu melakukan penyiangan gulma, pemupukan dengan pupuk hayati dan pengendalian penyakit menggunakan pestisida organik atau biopestisida yang diaplikasikan dengan cara infus akar.

##### *Saran*

Disarankan petani duku di desa Bungin Tinggi di Kecamatan Sirah Pulau Padang OKI, dapat menerapkan cara budidaya tanaman duku dan tanaman lainnya dengan baik untuk mempertahankan produksi selalu tinggi dari tahun ke tahunnya.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Asriyani, K.D., Irsan.C., Suwandi, Hamidson, H., Umayah, A. 2015. Karakteristik *Ceratocystis* sp penyebab penyakit mati meranggas pada tanaman duku (*Lansium domesticum*) di Sumatera Selatan. *Di dalam*: Prosiding Seminar Nasional dan Kongres PFI XXIII Bekasi, 11-13 November 2015.
- [2] BPTPH (Balai Proteksi Tanaman Pangan dan Hortikultura) Jambi. 2012. Pengelolaan penyakit mati meranggas *Phytophthora palmivora* pada tanaman duku. *Di dalam*: Prosiding Workshop Pelaksanaan Gerakan Pengendalian OPT Duku Jambi, 21-24 Februari 2012.
- [3] Endrizal, A., Muzirman, N., Asni, D, Sitanggang, A. Meilin. 2009. Laporan akhir 2009, Analisis Kebijakan Pembangunan Pertanian di Propinsi Jambi, BPTP Jambi.



- [4] Handoko, S. dan B. Hadisutrisno. 2011. Identifikasi patogen dan mikroba antagonis penyakit kanker batang pada duku sebagai strategi awal pengendalian ramah lingkungan. Laporan KKP3T, kerjasama LPPM UGM dan Badan Litbang Pertanian, Kementerian Pertanian RI LPPM UGM Yogyakarta.
- [5] Irsan, C. 2005. Serangga-serangga yang berasosiasi dengan tanaman duku di Kecamatan Tanjung Raja (OI) dan Kecamatan Rasuan (OKU Timur) dalam laporan orientasi pengamatan, identifikasi, inventarisasi dan pelaporan OPT hortikultura (tanaman duku) di Propinsi Sumatera Selatan. Direktorat Perlindungan Hortikultura, Direktorat Jenderal Hortikultura, Jakarta.
- [6] Soesanto, L. 2018. Pestisida organik: Teknologi baru penyelesaian masalah OPT. Prosiding Seminar Nasional, Peran kesehatan tanaman terhadap ketahanan pangan dan perdagangan bebas. Fakultas Pertanian Universitas Jenderal Soedirman, Purwokerto 7-8 Agustus 2018.
- [7] Umayah, A. 2005. Penyakit-penyakit yang terdapat pada tanaman duku di Kecamatan Tanjung Raja (OI) dan Kecamatan Rasuan (OKU Timur) dalam laporan orientasi pengamatan, identifikasi, inventarisasi dan pelaporan OPT hortikultura (tanaman duku) di Propinsi Sumatera Selatan. Direktorat Perlindungan Hortikultura, Direktorat Jenderal Hortikultura, Jakarta.
- [8] Umayah, A. 2007. Pengamatan penyakit-penyakit pada tanaman duku (*Lansium domesticum* Corr.) di Sumatera Selatan. Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya, Inderalaya. Ogan Ilir.
- [9] Umayah, A. 2018. Surveilans penyakit-penyakit yang terdapat pada tanaman duku di Sumatera Selatan. Prosiding Seminar Nasional dan Kongres PFI. Jurusan Proteksi Tanaman Fakultas Pertanian Universitas Halu Oleo, Kendari p. 161-171.