

//

**LAPORAN  
KEGIATAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT**

**PENYULUHAN MENGENAI  
PENYAKIT BLAST DAN  
CARA PENGENDALIANNYA**



Oleh :  
Dr. Ir. Hj. Helda Syahfari, MP  
Noor Jannah, SP. MP  
Said, SP  
Sulastri

**KERJASAMA  
FAKULTAS PERTANIAN UNTAG 1945 SAMARINDA  
WKPP SUMBER REJO – BPP SEKOLAQ DARAT  
2014**

**HALAMAN PENGESAHAN**

Judul Kegiatan : Penyuluhan Mengenai Penyakit Blast dan Cara Pengendaliannya

Tim Penyaji : 1. Dr. Ir. Hj. Helda Syahfari, MP (Faperta Untag 1945)  
2. Noor Jannah, SP. MP (Faperta Untag 1945)  
3. Said, SP (BPP Sekolaq Darat)  
4. Sulastri (PPL WKPP Sumber Rejo)

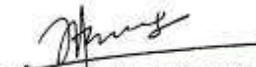
Tempat : WPKK Sumber Rejo – BPP Kecamatan Sekolaq Darat Kabupaten Kutai Barat

Waktu : 20 September 2014

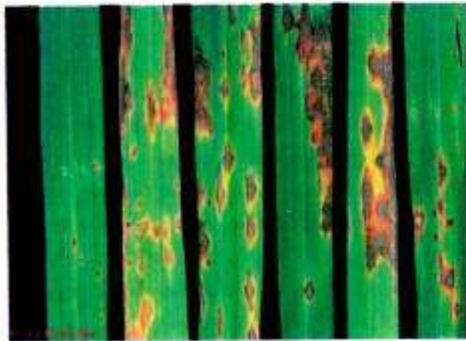
Samarinda, 24 September 2014

  
Mengetahui  
Ketua LP3M  
Prof. Dr. FL. Sudiran, M.Si  
NIP/NIP 19480921 197503 1 001

Tim  
Penyuluh

  
Dr. Ir. Hj. Helda Syahfari, MP  
NIP 19620821 199303 2 001

## PENYAKIT BLAS DAN CARA PENGENDALIANNYA



DISUSUN OLEH :

**SAID, SP**  
NIP.19660523 200701 1 013

BALAI PENYULUHAN PERTANIAN  
KECAMATAN SEKOLAQ DARAT  
KABUPATEN KUTAI BARAT  
2014

Dalam deskripsi varietas tanaman padi Cisadane disebutkan bahwa tanaman padi Cisadane adalah merupakan salah satu varietas yang rentan terhadap penyakit blas. Penyakit blas yang dalam bahasa latin disebut dengan *Pyricularia grisea*, adalah merupakan penyakit utama pada tanaman padi yang disebabkan oleh patogen cendawan. Penyakit yang menjadi masalah utama bagi para petani Indonesia ini banyak ditemukan di daerah lahan kering, lahan pasang surut dan rawa seperti di Sumatera Selatan, Kalimantan Tengah dan Kalimantan Selatan. Namun beberapa tahun belakangan penyakit blas sudah menyebar ke pertanaman padi sawah. Serangan penyakit blas terdapat pada semua bagian tanaman padi yaitu dari persemaian, stadia vegetatif, dan stadia generatif dengan menyerang leher dan cabang malai. Penyakit blas yang menyerang leher malai menjadi tantangan yang lebih serius karena banyak ditemukan di Indonesia khususnya di Kabupaten Sukabumi, Kuningan, Tulang Bawang, Lampung Tengah, dan Kabupsten Tabanan. Apabila kondisi lingkungan di sekitar tanaman padi mendukung perkembangan cendawan blas maka tanaman padi yang rentan terhadap penyakit ini seperti padi Cisadane, akan diserang dan menyebabkan petani yang menanamnya bisa gagal panen atau puso. Gejala penyakit blas yang khas adalah busuknya ujung tangkai malai yang disebut busuk leher (*neck rot*). Tangkai malai yang busuk mudah patah dan menyebabkan gabah hampa. Pada gabah yang sakit terdapat bercak-bercak kecil yang bulat.

### Ciri-ciri Serangan Penyakit Blas

Cendawan *Pyricularia grisea* membentuk bercak pada daun padi, buku batang, leher malai, cabang malai bulir padi dan

kolar daun (Chen, 1993; Scardaci *et al.*, 1997). Bei penyakit blas pada daun padi berbentuk belah ketupat der dua ujungnya runcing. Pada awal serangan bercak berw hijau gelap, abu-abu sedikit kebiru-biruan. Bercak ini i semakin membesar pada varietas yang rentan, khususnya dalam keadaan lembab. Bercak yang sudah berkemi penuh mencapai panjang 1 - 1,5 cm dan lebar 0,3 - 0,2 pada bagian tepi berwarna coklat dan bagian tengah berw putih keabu-abuan. Namun pada varietas tanaman padi i rentan, bercak pada daun justru tidak membentuk tepi i jelas. Bercak tersebut dikelilingi oleh warna kuning i (*halo area*), terutama di lingkungan yang kondusif i dalam keadaan lembab dan teraungi. Perkembangan b selain dipengaruhi oleh kerentanan varietas juga oleh i bercak itu sendiri. Pada varietas tanaman padi yang i terhadap penyakit blas, bercak tidak berkembang dan i berupa titik kecil saja. Hal tersebut karena p perkembangan konidia dari cendawan *Pyricularia g* dalam jaringan inangnya terhambat. Di lingkungan kondusif, penyakit blas daun yang menyerang va tanaman padi yang rentan dan masih muda sampai i anakan, akan menyebabkan tanaman padi yang diserang seluruhnya. Selain menyerang daun, blas juga meny buku batang dimana pada buku batang yang diserang timbul bercak berwarna coklat atau hitam dan batang patah (Ou, 1985) dan kematian yang menyeluruh pada l sebelah atas dari buku yang terinfeksi (Scardaci *et al.*,

Sedangkan infeksi pada malai akan menyebabkan blas bercak coklat pada cabang malai dan bercak coklat pad gabah (Ou, 1985). Apabila blas leher terjadi lebih awa

mengakibatkan malai mati secara prematur, berwarna putih dan kosong secara menyeluruh, sedangkan jika blas leher terjadi kemudian akan menyebabkan pengisian bulir padi tidak sempurna dan mutu biji menjadi rendah (Scardaci *et al.*, 1997). Infeksi pada malai akan menyebabkan leher malai membusuk dan butir padi menjadi hampa (Semangun, 1991).

Serangan *P. Grisea* pada kolar daun (daerah pertemuan antara helaian daun dan pelepah) menimbulkan gejala blas kolar berwarna coklat. Blas kolar yang terjadi pada daun bendera atau pada daun kedua terakhir dapat menyebabkan pengaruh yang nyata pada produksi padi (Scardaci *et al.*, 1997).

Tingkat keparahan penyakit blas sangat dipengaruhi oleh berbagai factor, salah satunya adalah kelebihan nitrogen dan kekurangan air akan menambah kerentanan tanaman. Pupuk nitrogen berkorelasi positif terhadap keparahan penyakit blas. Artinya makin tinggi pupuk nitrogen keparahan penyakit makin tinggi.

#### Cara Penyebaran Penyakit Bla

Satu daur penyakit dimulai ketika spora cendawan menginfeksi dan menghasilkan suatu bercak pada tanaman padi dan berakhir ketika cendawan bersporulasi dan menyebarkan spora baru melalui udara. Apabila kondisi lingkungan menguntungkan, satu daur dapat terjadi dalam waktu sekitar 1 minggu. Selanjutnya dari satu bercak dapat menghasilkan ratusan sampai ribuan spora dalam satu malam dan dapat terus menghasilkan spora selama lebih dari 20 hari. Pada kondisi kelembaban dan suhu yang mendukung, cendawan blas dapat mengalami banyak daur penyakit dan

menghasilkan kelimpahan spora yang dahsyat pada akhir musim. Tingkat inokulum yang tinggi ini sangat berbahaya bagi tanaman padi yang rentan seperti Cisadane. Cendawan *P. grisea* memerlukan waktu sekitar 6-10 jam untuk menginfeksi tanaman. Suhu optimum adalah sekitar 25°-28° C. Peran embun/titik air hujan sangat menentukan keberhasilan infeksi. Masa inkubasi antara 5-6 hari pada suhu 24°-25° C dan 4-5 hari pada suhu 26°-28° C. Suhu optimum untuk infeksi sama dengan suhu optimum yang diperlukan untuk pertumbuhan miselia, sporulasi, dan perkecambahan spora. Cahaya dan kegelapan juga mempengaruhi infeksi. Proses penetrasi lebih cepat dalam keadaan gelap, tetapi untuk perkembangan selanjutnya memerlukan cahaya. Penyebaran spora terjadi selain oleh angin juga oleh biji dan jerami. Cendawan *P. grisea* mampu bertahan dalam sisa jerami sakit dan gabah sakit. Dalam keadaan kering dan suhu kamar, spora masih bertahan hidup sampai satu tahun, sedangkan miselia mampu bertahan sampai lebih dari 3 tahun.

#### Pengendalian

Pengendalian penyakit blas pada benih dapat dilakukan dengan cara-cara sebagai berikut :

- Penyakit blas ditularkan melalui benih, oleh karena itu perlakuan benih dengan fungisida seperti dengan 5-10 gr *pyroquilon* untuk 1 kg benih sangat dianjurkan;
- Perlakuan benih hanya bertahan pada umur tanaman kurang dari 6 minggu. Untuk menekan blas leher, fungisida dialikasikan pada anakan maksimum dan awal berbunga 5%. Fungisida yang direkomendasikan adalah *edifenphos*,

*tetrachlorophthalide*, *kasugamsyin*, *pyroquilon*, *isoprotiolane*, *thiophanate methyl* dan *difenocana*

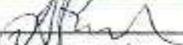
Fungisida merupakan teknologi yang sangat pra mengatasi penyakit blas, namun sering kali me efek samping yang kurang baik diantaranya me resistensi patogen dan pencemaran lingkungan. O itu agar fungisida dapat digunakan seefektif mungl efek samping yang sekecil mungkin, maka fungi digunakan secara rasional yaitu harus diperhitungk jenis, dosis, dan waktu aplikasi yang tepat. Beb fungisida yang dianjurkan untuk mengendalikan blas adalah Topsin 500 F, Topsin 70 WP, Kasur WP, dan Delsene MX 80 WP. Namun demikian pe penyakit blas yang sampai saat ini dianggap pal adalah dengan menanam tanaman padi varietas penyakit blas terutama blas leher. Beberapa var tahan terhadap penyakit blas leher antara lai Limboto, Way Rarem, dan Jatiluhur. Penggunaan tahan sangat dibatasi oleh waktu dan tempat. Artin yang semula tahan akan menjadi rentan setela beberapa musim dan varietas yang tahan di s mungkin rentan di tempat lain. Ketahanan var hanya ditentukan oleh satu gen (*monogenic resist* terpatahkan. Untuk itu pembentukan varietas t memiliki lebih dari satu gen tahan (*polygenic* sangat diperlukan. Penggunaan varietas harus c dengan kondisi struktur populasi ras yang ada. n mencegah penyakit blas dianjurkan tidak menggun yang berasal dari daerah endemis penyakit blas.

Sumber : BB Padi Sukamandi



**DAP<sup>T</sup>AR HADIR**  
**PERTEMUAN KELOMPOK TANI**  
**DI TINGKAT POSLUHTAN, DI WILAYAH**  
**BPP KECAMATAN SEKOLAQ DARAT**

HARI / TANGGAL :  
 KAMPUNG :  
 KEGIATAN / MATERI :

NO	NAMA	JABATAN	TANDA TANGAN
1	Suroyo	Ketua	
2	Andriyati	Bendah	
3	Baktiawan	Proyekt.	
4	ZAINI		
5	MADIONU		
6	Simarno		
7	ANTON		
8	Jamun		
9	MICNAH		
10	SEGER		
11	Tomuji		
12	ARIFIN		
13	ASKAN		
14	SUBRITO		
15	TAR UTOMO		
16	SUPADMANO		
17	SUNARMI		
18	UNTUNG		
19	PAIDI		
20	SURATMANI		
21	Slarh <sup>o</sup>		
22			
23			
24			
25			

PPL WKPP  
 SUMBER REJO



.....2014  
 KETUA KELOMPOK TANI  
 KACTUS MADU II



**UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SAMARINDA**  
**FAKULTAS PERTANIAN**

AGROTEKNOLOGI : - SK Dirjen Dikti No.1386/D/TK.01/2013 Tanggal 15 Desember 2013  
 - Keputusan B No.227/SK/BAH-PT/Ak-2013/2013 Tanggal 9 November 2013  
 KEHUTANAN : - SK Dirjen Dikti No. 3625/D/TK.01/2013 Tanggal 20 Oktober 2013  
 - Keputusan C No.029/BAH-PT/Ak-2013/2013 Tanggal 24 September 2013

Alamat : Jl. Ir. H. Juanda Kotak Pos No. 1052 Samarinda Telp. (0541) 743390 Fax. (0541) 761244  
 http://www.untag-smd.ac.id Mail: pertanian@untag-smd.ac.id E-mail: untag\_smd@yahoo.co.id

**SURAT TUGAS**

Nomor : 720/UN/17/FP/AK/TX/2014

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dr. Ir. Hj. Helda Syahfari, MP  
 NIP : 19620821 199303 2 001  
 Jabatan : Dekan  
 Unit Kerja : Fakultas Pertanian  
 Institusi : Universitas 17 Agustus 1945 Samarinda

Dengan ini menugaskan kepada :

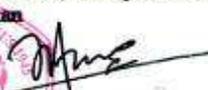
Nama : 1. Dr. Ir. Hj. Helda Syahfari, MP  
 2. Noor Jannah, SP. MP  
 3. Ir. H. Abdul Rahmi, MP  
 4. Ir. H. Abdul Fatah, M.Agr  
 5. Hj. Maya Preva Biantary, S.Hul. MP  
 Jabatan : Dosen  
 Unit Kerja : Fakultas Pertanian  
 Institusi : Universitas 17 Agustus 1945 Samarinda

Untuk memberikan penyuluhan tentang Penyakit Blas dan Cara Pengendaliannya dan Budidaya Padi pada Lahan Sawah Tadah Hujan pada pertemuan kelompok tani di tingkat Posluhan WKPP Sumber Rejo, Kecamatan Sekolaq Darat, Kabupaten Kutai Barat hari Sabtu, 20 September 2014. Kegiatan penyuluhan tersebut merupakan bentuk kerjasama antara Fakultas Untag 1945 dengan PPL WKPP Sumber Rejo, Kecamatan Sekolaq Darat.

Demikian surat tugas ini dibuat untuk dilaksanakan sebagaimana mestinya.

Samarinda, 17 September 2014

Dekan

  
**Dr. Ir. H. Helda Syahfari, MP**  
 NIP.19620821 199303 1 001

Tembusan Kepada Yth:

1. Rektor Universitas 17 Agustus 1945 Samarinda
2. Ketua LP3M Universitas 17 Agustus 1945 Samarinda
3. Arsip