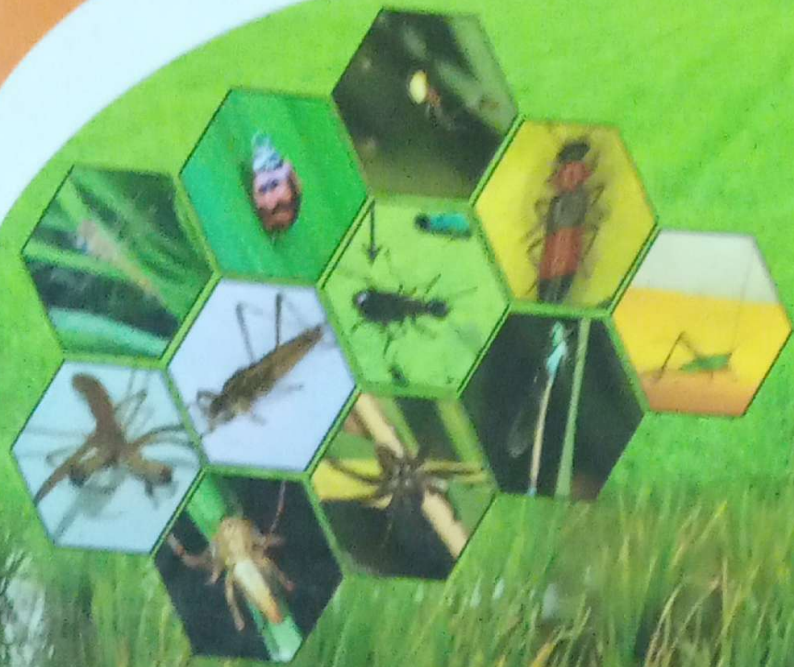


# Petunjuk Teknis



Pengendalian Tungro Terpadu Secara Alamiah,  
Konservasi Musuh Alami, dan Varietas  
Unggul Padi Tahan Tungro



Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian  
Kementerian Pertanian

SCIENCE. INNOVATION. NETWORKS  
[www.libang.pertanian.go.id](http://www.libang.pertanian.go.id)



**PETUNJUK TEKNIS**

**Pengendalian Tungro Terpadu Secara  
Alamiah, Konservasi Musuh Alami dan  
Varietas Unggul Padi Tahan Tungro**



Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian  
Kementerian Pertanian  
2015

Penulis:

Wasis Senoaji

Ahmad Muliadi

Nur Rosida

Emma Komalasri

I Nyoman Widiarta

R. Heru Praptana

ISBN : 978-602-1280-97-3

Diterbitkan oleh : Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian  
Jl. Ragunan 29, Pasarminggu, Jakarta 12540  
Telp.: 62 21 7806202, Faks.: 62 21 7800644

## PENGANTAR

Penyakit tungro merupakan salah satu penyakit utama pada padi sawah di Indonesia. Penyakit ini telah menyebar pada sentra produksi padi terutama pada daerah pola tanam tidak serempak. Luas tanaman padi terkena penyakit tungro periode 2010-2014 antara 7.747-16.027 ha. Meskipun secara nasional tidak terlalu luas, mengingat luas kepemilikan lahan rata-rata 0,25 ha, kerusakan karena penyakit ini merugikan banyak petani.

Pengendalian penyakit tungro selama ini dilakukan dengan pengendalian penyakit terpadu yang memposisikan pemakaian insektisida sebagai alternatif terakhir. Namun dalam praktiknya banyak yang sangat tergantung dengan insektisida karena keinginan melihat hasil pengendalian secara cepat.

Petunjuk teknis ini menguraikan tahapan pengendalian terpadu yang mengutamakan bekerjanya pengendalian secara ilmiah, berfungsinya musuh alami dengan baik melalui konservasi dan penggunaan varietas tahan, serta penggunaan antifidan nabati, sehingga pengendalian penyakit tungro ramah terhadap lingkungan.

Bogor, Agustus 2015

Kepala Pusat,

Dr. Made Jana Mejaya

## DAFTAR ISI

PENGANTAR.....	iii
PENDAHULUAN .....	1
MENGENAL PENYAKIT TUNGRO DAN WERENG HIJAU .....	2
PENGENDALIAN PENYAKIT TUNGRO DENGAN TEKNIK KONSERVASI MUSUH ALAMI.....	7
DESKRIPSI VARIETAS TAHAN TUNGRO .....	19
PETA TINGKAT VIRULENSI DAN KESESUAIAN VARIETAS TAHAN TUNGRO PADA TANAMAN PADI DI INDONESIA TAHUN 2014 .....	29

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.	Gejala penyakit tungro .....	2
Gambar 2.	Wereng hijau <i>N. virescens</i> .....	3
Gambar 3.	Mekanisme penularan penyakit tungro .....	4
Gambar 4.	Sumber inokulum tungro (penularan) .....	5
Gambar 5.	Pola fluktuasi populasi wereng hijau dan kejadian tungro .....	5
Gambar 6.	Beberapa musuh alami wereng hijau .....	7
Gambar 7.	Kondisi hamparan saat pengolahan lahan yang dianjurkan dalam pengendalian tungro .....	9
Gambar 8.	Penampilan ketahanan varietas terhadap penyakit tungro di lapangan .....	10
Gambar 9.	Persemaian dilakukan pada saat setelah olah lahan pertama .....	11
Gambar 10.	Setelah olah lahan, digenangi air setinggi 5 cm ....	12
Gambar 11.	Tanam dengan jajar legowo, upaya menekan pemencaran wereng hijau .....	13
Gambar 12.	Teknis pemanfaatan daun sambiloto sebagai antifidan nabati dan jamur <i>Metharizium anisoplie</i> sebagai agen hayati untuk mengendalikan wereng hijau .....	15
Gambar 13.	Teknis pemangkasan gulma di pematang .....	16
Gambar 14.	Gulma-gulma yang berpotensi sebagai inang alternatif sumber inokulum tungro .....	16
Gambar 15.	Kondisi ketersediaan air di pertanaman pada fase pertumbuhan vegetatif .....	18

## PENDAHULUAN

Padi merupakan tanaman pangan utama di Indonesia. Tuntutan peningkatan produktivitas dan produksi seiring dengan peningkatan kebutuhan akan bahan pangan diupayakan melalui penerapan teknologi budidaya, termasuk teknologi dalam pengendalian organisme pengganggu tanaman (OPT). Pengendalian OPT secara berkelanjutan yang terintegrasi dalam Pengendalian Tanaman Terpadu (PTT) memprioritaskan pada pengelolaan agroekosistem yang lebih ramah lingkungan. Pemanfaatan varietas unggul tahan OPT, penerapan kultur teknis yang dapat mempengaruhi dinamika populasi OPT, penggunaan bahan nabati dan agens hayati, serta penggunaan bahan kimia secara rasional sebagai alternatif terakhir menjadi komponen-komponen yang sinergis yang dikelola pada ekosistem padi sawah spesifik lokasi.

Penyakit tungro merupakan salah satu penyakit penting pada padi. Kejadian tungro masih ditemui di daerah-daerah endemis dengan tingkat penularan yang bervariasi. Teknologi pengendalian tungro telah dikembangkan diantaranya: penggunaan varietas tahan vektor, penerapan waktu tanam tepat, eradikasi sumber inokulum (singgang dan gulma sebagai inang alternatif), serta aplikasi pestisida baik sebagai antifidan atau racun kontak.

Upaya pengendalian tungro dengan metode konservasi musuh alami telah dikembangkan untuk menekan kejadian tungro di lapangan. Kelebihan metode konservasi musuh alami adalah: 1) mampu mengendalikan tingkat populasi dan keberadaan vektor sehingga dapat mengurangi penularan tungro pada pola tanam secara serempak; dan 2) pengendalian yang ramah lingkungan.

## MENGENAL PENYAKIT TUNGRO DAN WERENG HIJAU

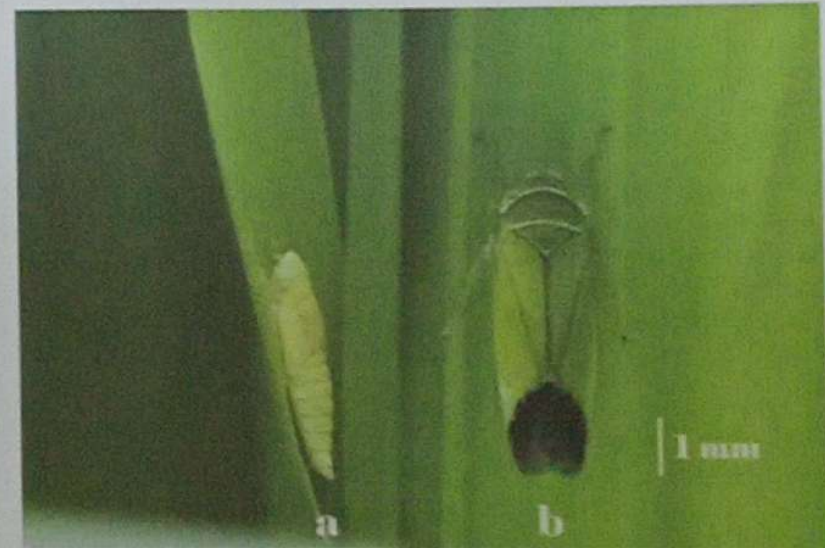
Penyakit tungro merupakan salah satu penyakit penting pada padi. Gejala yang muncul pada rumpun tanaman tampak kerdil (pertumbuhan terhambat/memendek), daun muda menguning hingga orange apabila telah parah, daun bergejala agak terpuntir, anakan berkurang (Gambar 1a), dan pada hamparan tampak pertumbuhan padi bergelombang dengan spot-spot gejala menguning (Gambar 1b). Tanaman bergejala umumnya terlihat pada masa vegetatif (4-6 minggu setelah tanam), yang disebabkan oleh penularan tungro yang terjadi sejak di persemaian. Gejala demikian di beberapa daerah dikenal dengan istilah: *cellapance* (Sulawesi), *Habang* (Kalimantan selatan), *Kebebeng* (Bali), dan *Mentek* (Jawa).



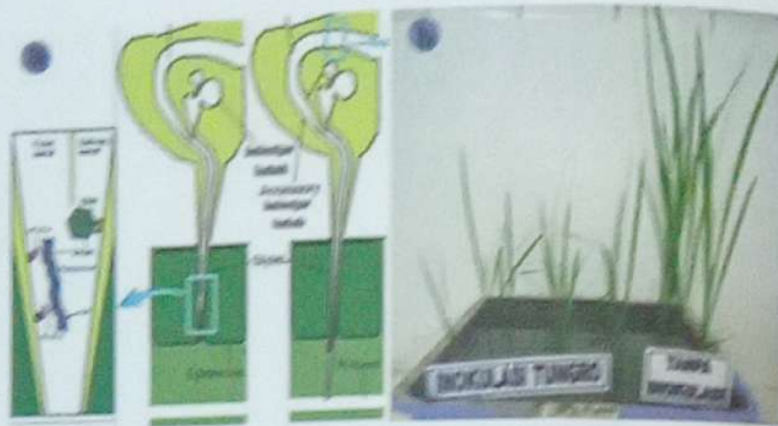
Gambar 1. Gejala penyakit tungro.

Kejadian penyakit tungro di lapangan disebabkan oleh interaksi antara dua virus tungro yaitu RTBV (*Rice tungro bacilliform virus*) dan RTSV (*Rice tungro spherical virus*) yang keduanya ditularkan oleh wereng hijau (*green leafhopper*). Jenis wereng hijau *Nephotettix virescens* paling efektif menularkan virus tungro diantara 4 jenis wereng hijau lainnya: *N. nigropictus*, *N. malayanus*, *N. parvus*, dan *Recilia dorsalis*.

Wereng hijau mampu menularkan virus dengan masa paling lama adalah 6 hari. Waktu yang dibutuhkan serangga untuk memperoleh virus dari tanaman sakit (inokulum) berkisar 5-30 menit, sedangkan waktu yang dibutuhkan untuk menularkan virus juga cukup singkat, mulai hinggap pada daun hingga alat mulut (stilet) ditusukan dan menghisap cairan tanaman, hanya 7-30 menit (Gambar 3a). Periode inkubasi virus (tanaman menunjukkan gejala sakit: daun menguning,



Gambar 2. Wereng hijau *N. virescens*. (a) Nimfa; (b) Dewasa.

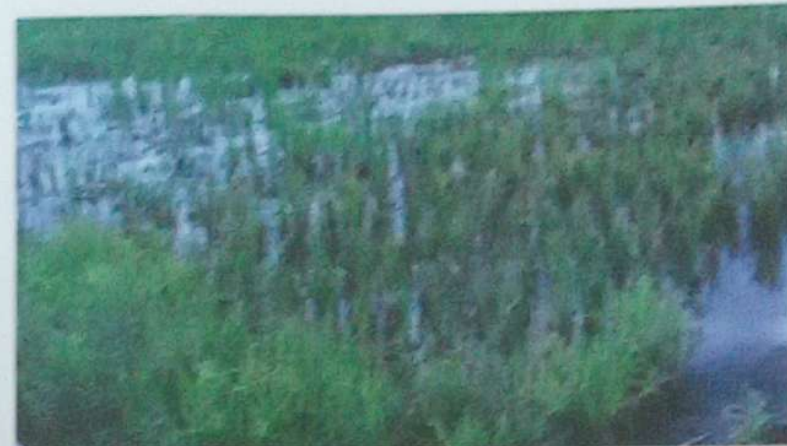


Gambar 3. Mekanisme penularan penyakit tungro, a. Alat mulut wereng hijau; b. Gejala tanaman terinfeksi tungro.

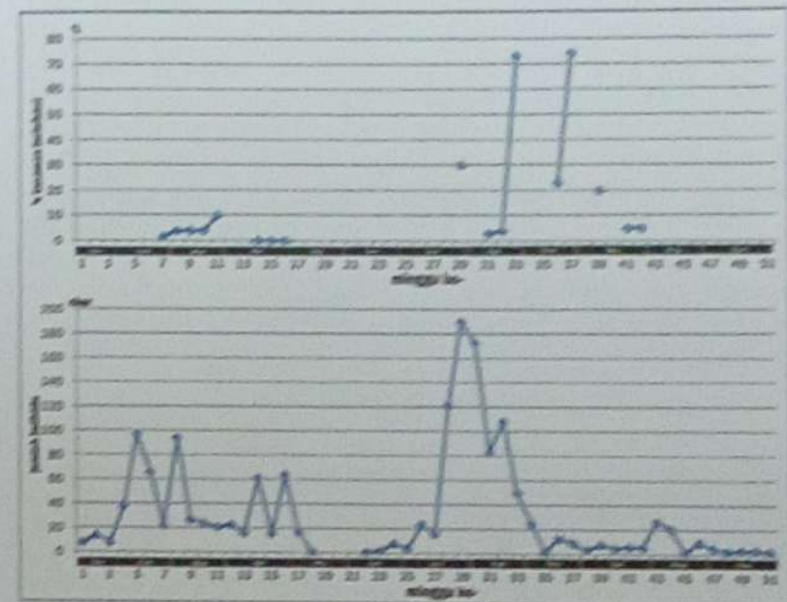
tumbuh kerdil) berkisar 6-15 hari (Gambar 3b). Pola penyebaran wereng hijau di persemaian adalah reguler. Artinya keberadaan wereng hijau selalu ada, dan proporsi wereng hijau yang mampu sebagai penular aktif virus di wilayah endemis lebih tinggi daripada wilayah non-endemi. Wereng hijau betina lebih efisien dalam menularkan virus tungro daripada jantan.

Pola fluktuasi populasi vektor mempengaruhi keberadaan kejadian penyakit tungro, apabila sumber inokulum virus (tanaman bergejala tungro, singgang, gulma) telah ada di lapang (Gambar 4). Kepadatan populasi wereng hijau umumnya rendah (kurang dari 1 ekor imago/numpun) dan hanya meningkat sekali selama satu periode pertanaman padi, terutama pada pola tanam tidak serempak.

Pemencaran imago mempengaruhi dinamika populasi wereng hijau. Pola populasi wereng hijau dan kejadian tungro terjadi dua kali dalam setahun. Pertama, pada pertengahan Februari hingga Maret, diikuti munculnya gejala pada Maret dan April. Kedua, pola kurva puncak wereng hijau terjadi pada awal Juli hingga Agustus, dan kejadian tungro muncul pada akhir Juli-awal September (Gambar 5).



Gambar 4. Sumber inokulum tungro (penularan)



Gambar 5. Pola fluktuasi populasi wereng hijau dan kejadian tungro.

Aktivitas pemencaran wereng hijau dewasa di lapang didorong oleh pola tanam tidak serempak. Pola tanam tidak serempak menyediakan inang (sumber makanan, tempat berlindung) pada stadia pertumbuhan yang disukai wereng hijau dewasa. Wereng hijau dewasa yang baru menetas hanya tinggal sebentar, kemudian berpindah ke tanaman yang lebih muda. Di tempat tersebut telur yang diletakkan oleh wereng hijau dewasa hanya sebagian kecil, sehingga kepadatan populasi di tempat tersebut tidak meningkat.

Pada daerah dengan pola tanam padi-padi-padi, umumnya populasi wereng hijau dapat berkembang hingga pertengahan pertumbuhan tanaman (persemaian dan pertanaman hingga 40 HST), sedangkan pada pola tanam padi-bera-padi/padi-palawija-padi populasi wereng hijau tidak berkembang. Kondisi lingkungan pada musim hujan lebih menguntungkan untuk wereng hijau untuk reproduksi/berkembang biak.

Peranan pemencaran wereng hijau dewasa cukup besar pada pola padi-padi-padi, sedangkan pada pola padi-padi-bera/palawija, pemangsa atau musuh alami sangat mempengaruhi populasi wereng hijau terutama pada periode nimfa. Dampak dari temuan ini adalah untuk pengendalian tungro pada daerah pola tanam padi-padi-padi, dengan mengurangi kemampuan pemerolehan dan penularan virus oleh wereng hijau menjadi komponen utama pengendalian, sedangkan pada pola tanam padi-padi-palawija/bera konservasi musuh alami terutama pemangsa, sangat penting untuk menekan populasi wereng hijau.

## PENGENDALIAN PENYAKIT TUNGRO DENGAN TEKNIK KONSERVASI MUSUH ALAMI

Prinsip pengendalian penyakit tungro dengan teknik konservasi musuh alami adalah mengkondisikan/memodifikasi cara budidaya padi pada agroekosistem sawah daerah endemis tungro dengan tujuan melestarikan musuh alami terutama pemangsa wereng hijau, sehingga akan mengurangi kejadian penularan tungro (Gambar 6). Ada beberapa tahapan teknis konservasi musuh alami dalam pengendalian penyakit tungro yang terintegrasi dengan komponen-komponen pengendalian lain secara sinergis.



Gambar 6. Beberapa musuh alami wereng hijau.

**Tahap I:**  
**Mengolah lahan pertama 3 minggu sebelum tanam**

Pengolahan lahan merupakan tahapan awal dalam mengupayakan media tumbuh untuk mendukung pertumbuhan padi sehingga hasil dapat optimal sesuai potensi hasilnya. Umumnya, olah lahan sawah dilakukan 2-3 kali. Olah lahan pertama dianjurkan dilakukan 3 minggu sebelum tanam. Secara teknis dengan menggunakan traktor, lahan dibalik sehingga sisa panen (singgang, rumput, jerami, dan bahan organik lainnya) diposisikan terbenam. Bahan organik dapat meningkatkan populasi serangga netral yang dapat menjadi mangsa bagi predator. Selain membantu proses pembusukan sisa bahan organik di lahan, pembenaman sisa bahan organik terutama singgang dapat mengurangi keberadaan sumber inokulum virus. Kegiatan olah lahan dengan teknis membenamkan pada lahan tergenang merupakan upaya eradikasi/pemusnahan sumber inokulum virus. Harapannya, penularan virus tidak terjadi pada saat di pertanaman nantinya.

Berhubungan dengan penularan dan penyebaran kejadian penyakit tungro terutama di daerah endemis tungro, kegiatan olah lahan dianjurkan pada lahan/hamparan secara bersamaan (Gambar 7). Upaya ini merupakan upaya preventif/pencegahan penularan virus tungro secara efektif.



Gambar 7. Kondisi hamparan saat pengolahan lahan yang dianjurkan dalam pengendalian tungro.

**Tahap II:**  
**Penggunaan varietas tahan tungro**

Penentuan varietas yang tepat merupakan langkah preventif/pencegahan terhadap serangan OPT (organisme pengganggu tanaman). Demikian juga upaya pengendalian terhadap penularan penyakit tungro. Penggunaan varietas tahan tungro di lapangan adalah upaya pertahanan secara genetik (kemampuan dari dalam tanaman) untuk melindungi dari penularan virus tungro maupun vektor penularnya (Gambar 8). Varietas tahan mampu mengurangi kejadian penularan



Gambar 8. Penampilan ketahanan varietas terhadap penyakit tungro di lapangan.

tungro di lapangan sehingga pembentase gejala yang ditimbulkan akan tertekan.

Ada beberapa varietas lahan tungro yang telah dilepas oleh Badan Litbang Pertanian, yaitu Inpari 7, Inpari 8, Inpari 9, Inpari 36, dan Inpari 37. Selain Inpari, varietas lahan tungro sebelumnya yaitu Tukad Petanu, Tukad Baliem, Tukad Unda, Kalimas, dan Bondoyudo. Varietas-varietas tersebut secara efektif mampu mengendalikan tungro dengan pertimbangan kesesuaian varietas pada setiap daerah endemis. Artinya, ada varietas-varietas tertentu yang secara khusus/spesifik lokasi sesuai dengan daerah tertentu.

#### Tahap III:

##### Semai setelah olah lahan pertama

Pada daerah dengan sistem tanam pindah, persiapan persemaian dianjurkan dilakukan pada saat setelah olah lahan pertama, atau 18-21 hari sebelum tanam. Persemaian merupakan fase kritis penularan penyakit tungro, dan vektor dewasa lebih cenderung

memilih pada inang muda. Semai setelah olah lahan pertama adalah upaya untuk menghindari penularan virus tungro sejak dini. Kondisi lahan yang bersih atau telah dilakukan eradikasi sumber inokulum virus saat olah lahan dapat menghindarkan bibit bebas virus, meskipun vektor mempunyai peluang untuk hinggap di persemaian. Untuk lebih meyakinkan perlindungan terhadap bibit yang sehat, pada umur 7-10 hari setelah sebar dapat diaplikasikan anti-feed ekstrak sambiotis di persemaian. Aplikasi ekstrak sambiotis di persemaian mampu mempengaruhi kebiasaan makan vektor pada daun padi, namun tidak mempengaruhi keberadaan musuh alami baik pola makan dan kebugarannya.



Gambar 9. Persemaian dilakukan pada saat setelah olah lahan pertama.

**Tahap IV:**  
*Olah lahan kedua pada 4-5 hari sebelum tanam, diikuti dengan penggenangan air setinggi 5 cm*

Olah lahan kedua bertujuan untuk melumpurkan/meratakan tanah beserta bahan organik untuk siap ditanami. Penggenangan air setinggi 5cm hingga saat waktu tanam akan dilakukan mempunyai 3 keuntungan, yaitu: 1) meningkatkan pasokan nutrisi terutama nitrogen dalam bentuk amonia dan fosfor tersedia untuk tanaman padi; 2) menjaga biji-biji gulma untuk tetap dorman (tertunda berkecambah); 3) kondisi yang kurang kondusif bagi keberadaan vektor dan mengurangi tingkat pemencaran/penyebarannya.



Gambar 10. Setelah olah lahan, digenangi air setinggi 5 cm.

**Tahap V:**  
*Tanam bibit umur 18-21 hari dengan sistem tanam legowo*

Tanam bibit umur 18-21 hari setelah sebar (HSS) adalah umur ideal bibit padi yang erat hubungannya dengan pembentukan anakan secara maksimal dan anakan produktif. Pada stadia vegetatif, anakan maksimal yang dapat terbentuk berkisar 25-30 anakan dari kisaran 3-5 bibit per lubang tanam, dan tentunya dengan faktor cukup nutrisi dan jarak tanam. Demikian halnya dengan pengaturan jarak tanam dapat mempengaruhi kebiasaan fisik dari vektor. Penanaman dengan cara legowo dua baris atau empat baris dapat menekan pemencaran wereng hijau. Ruang gerak yang terbatas bagi wereng hijau berakibat pada kurangnya penyebaran tungro di hamparan, apabila sudah terjadi gejala tungro.



Sistem tanam legowo 2:1

Gambar 11. Tanam dengan sistem legowo, upaya menekan pemencaran wereng hijau.

#### Tahap VI: Aplikasi Andrometa

Andrometa adalah campuran antifidan nabati dari ekstrak sambiloto dengan agen hayati jamur entomopatogen *Metharizium anisoplie*. Aplikasi Andrometa dengan konsentrasi 40 mg/l ekstrak sambiloto dan  $2 \times 10^8$  spora jamur *Metarizium anisoplie* dengan volume semprot 500 l/ha yang diaplikasikan pada waktu 2, 4, 6, 8 minggu setelah tanam (MST) mempengaruhi kebiasaan makan wereng hijau dan kepadatan populasinya.

Aplikasi ekstrak sambiloto bertujuan untuk mengurangi kemampuan wereng hijau dalam memperoleh dan menularkan virus. Ekstrak sambiloto menyebabkan kebiasaan makan wereng hijau menghisap cairan tanaman hingga jaringan floem tidak terjadi, sehingga infeksi virus tungro dapat dihindari dan berdampak pada rendahnya persentase kejadian tungro di lapangan. Sedangkan aplikasi jamur entomopatogen untuk menekan pemencaran wereng hijau imigran. Aplikasi pada 6 MST untuk menekan kepadatan populasi turunan dari generasi imigran, sehingga dapat mempengaruhi kepadatan populasi di lapangan. Aplikasi andrometa tidak mempengaruhi keberadaan musuh alami, sehingga bersinergis dengan peran musuh alami dalam mengendalikan vektor, bahkan hama lain yang dapat menjadi mangsa musuh alami.

Teknis persiapan ekstrak sambiloto cukup mudah. Daun sambiloto yang telah dikeringkan (simplisia), dihancurkan menggunakan alat pencacah/blender dengan takaran 200 g/100 ml air. Rendam 1 malam atau lebih dengan menambahkan 200 ml air (1 gelas kemasan air mineral) untuk melepaskan zat aktif/sari sambiloto dari daun menjadi larutan yang siap aplikasi. Untuk mendapatkan kandungan sari sambiloto lebih tinggi dapat mengganti air dengan metanol (spiritus) dengan takaran yang sama. Apabila akan digunakan untuk aplikasi, saring hasil rendaman daun sambiloto. Takaran penggunaan yaitu 250-300 ml (1 gelas kemasan air mineral) larutan ekstrak sambiloto (hasil penyaringan) per tangki semprot 15 l.



Gambar 12. Teknis pemanfaatan daun sambiloto sebagai antifidan nabati dan jamur *Metharizium anisoplie* sebagai agen hayati untuk mengendalikan wereng hijau.

#### Tahap VII: Eradikasi gulma di pematang pada 2 dan 4 MST

Upaya menghindari penularan sekunder (penularan di pertanaman), dilakukan pemangkasan gulma yang tumbuh di pematang pada 2 dan 4 MST (Gambar 13). Pemangkasan gulma di pematang adalah upaya eradikasi gulma-gulma yang dapat menjadi sumber inokulum virus. Meskipun dilakukan pemangkasan, pematang masih dapat berfungsi sebagai tempat berlindung atau tempat alternatif untuk berkembang bagi musuh alami. Ada beberapa gulma yang mampu menjadi sumber inokulum virus (penyakit) yang tumbuh baik di pertanaman maupun di pematang, yaitu: jejagoan/jawan (*Echinochloa crus-galli*), *Echinochloa colona*, *Fimbristylis miliceae* (jarum-jarum), *Cyperus rotundus* (teki-teki), *Phyllanthus niruri*, dan *Eulisia indica*, *Monochoria vaginalis* (eceng) (Gambar 14).



Gambar 13. Teknik pemangkasan gulma di pematang.



Gambar 14. Gulma-gulma yang berpotensi sebagai inang alternatif sumber inokulum tungro.

**Tahap VIII:**  
**Penyiangan gulma di pertanaman (pencabutan dan pembersihan)**

Kegiatan penyiangan gulma merupakan bagian dari budidaya tanaman padi. Tujuan kegiatan penyiangan gulma di pertanaman adalah mengurangi kompetisi tanaman utama dengan rumput (tanaman yang tidak diinginkan) terhadap nutrisi dalam tanah, air, dan cahaya. Umumnya, gulma lebih respon terhadap serapan nutrisi dibanding tanaman padi, sehingga pada lahan-lahan yang tidak dilakukan penyiangan, tanaman padi tampak tumbuh merana (pertumbuhan terhambat, anakan sedikit, daun agak menguning, dan malai menjadi pendek). Sebagai tanaman kompetitor, gulma juga merupakan inang alternatif virus tungro (Gambar 14). Secara sinergis, upaya kegiatan penyiangan/pengendalian gulma secara mekanis adalah upaya pengendalian tungro dengan mengurangi potensi sumber inokulum virus tungro.

Penyiangan dilakukan sebelum pemupukan, yaitu 20 HST sebelum pemupukan I dan 35-40 HST sebelum pemupukan II. Pada pertumbuhan setelah 40 HST tidak diperlukan penyiangan, karena secara tidak langsung pertumbuhan gulma-gulma baru akan tertekan dengan pertumbuhan padi.

**Tahap IX:**  
**Pengaturan ketersediaan air**

Padi merupakan tanaman yang relatif membutuhkan banyak air, namun bukan tanaman air. Pengaturan pengairan (ketersediaan air) perlu diupayakan untuk pertumbuhan tanaman secara optimal. Pada masa pertumbuhan vegetatif (0-40 HST), kondisi air macak-macak atau tergenang 2-3 cm diperlukan untuk pembentukan anakan secara optimal (Gambar 15). Pada masa pertumbuhan vegetatif ini, diusahakan tidak mengeringkan lahan, karena wereng hijau memiliki kebiasaan memencar (cenderung berpindah-pindah) jika kondisi lahan kering. Apabila ada sumber inokulum yang diperoleh oleh wereng hijau, kebiasaan memencar akan membantu penyebaran virus secara luas.



Gambar 15. Kondisi ketersediaan air di pertanaman pada fase pertumbuhan vegetatif.

**Deskripsi Varietas Tahan Tungro**

**INPARI 7 Lanrang**

Nomor Seleksi	: RUTTST96B-15-1-2-2-2-1
Asal persilangan	: S3054-2D-12-2/Utrimerah-2
Golongan	: Cere
Umur tanaman	: 110-115 hari
Bentuk tanaman	: Tegak
Tinggi tanaman	: 104 ± 7cm
Anakan produktif	: 16 ± 3 anakan
Warna kaki	: Hijau
Warna batang	: Hijau
Warna telinga daun	: Putih
Warna lidah daun	: Hijau
Warna daun	: Hijau
Muka daun	: Kasar
Posisi daun	: Tegak
Daun bendera	: Tegak
Bentuk gabah	: Panjang
Warna gabah	: Kuning bersih
Kerontokan	: Sedang
Tekstur nasi	: Pulen
Kadar amilosa	: 20,78%
Bobot 1000 butir	: 27,4 gram
Rata-rata hasil	: 6,23 ton/ha
Potensi hasil	: 8,7 ton/ha
Ketahanan terhadap hama dan penyakit	: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Agak rentan terhadap hama wereng batang coklat (WBC) biotipe 1,2, dan 3</li> <li>• Agak tahan terhadap HDB (kresek) ras III, dan agak rentan IV dan VIII, agak tahan penyakit tungro inokulum 013</li> </ul>
Anjuran tanam	: Cocok ditanam di ekosistem sawah dataran rendah sampai tinggi 600 dpl.
Pemulia/Peneliti	: Aan A. Daradjat, Nafisah, dan Bambang Suprihatno
Dilepas tahun	: 2009