

# **RESPON KETAHANAN GALUR-GALUR HARAPAN PADI KONSORSIUM (PADI GOGO DAN PADI SAWAH) TERHADAP PENYAKIT TUNGRO**

**Dede Kusdianan<sup>1</sup>, Rahmini<sup>1</sup> dan Oco Romasa<sup>2</sup>**

<sup>1)</sup> Peneliti pada Balai Besar Penelitian Tanaman Padi

<sup>2)</sup> Litkayasa pada Balai Besar Penelitian Tanaman Padi

## **ABSTRACT**

Tungro is a rice disease that are transmitted by the green leafhopper. The disease is caused by a virus. One component of the control of this disease is the use of resistant varieties. A screening test on rice lines to obtain resistant rice varieties to tungro disease was conducted. The study was conducted at the screen house in Experimental Field of Indonesian Center for Rice Research. Promising rice lines of irrigated and upland rice tested were 76 lines in the 2013 Dry Season and 52 lines in 2013/2014 Wet Season. Inoculum used for the resistance test were inoculum from Garut (073), Purwakarta (033), and Magelang (031) while the green leafhopper (*Nephotettix virescen*) used from Subang District. The screening test results of 128 promising rice lines irrigated and upland rice in the against tungro variants Garut (073), Magelang (033) and Purwakarta (031) showed two promising rice line moderate resistant response was BP3672-2E-KN-17-3-3\*B (Dry Season 2013) and B10891B-MR-3-KN-4-1-1-MR-1 (Wet Season 2013/2014).

## **ABSTRAK**

Tungro merupakan salah satu penyakit pada tanaman padi yang ditularkan oleh wereng hijau. Penyakit ini disebabkan oleh virus. Salah satu komponen pengendalian penyakit ini adalah penggunaan varietas tahan. Untuk memperoleh varietas padi tahan terhadap penyakit tungro, dilakukan uji skrining terhadap galur-galur tanaman padi. Dalam penelitian ini dilakukan pengujian terhadap galur-galur padi untuk padi gogo dan padi sawah. Penelitian dilakukan di rumah kaca Kebun Percobaan Balai Besar Penelitian Tanaman Padi. Galur-galur harapan konsorsium padi sawah dan padi gogo yang diuji ketahanannya terhadap penyakit tungro sebanyak 76 galur harapan pada musim kemarau (MK) 2013 dan sebanyak 52 galur harapan pada musim hujan (MH 2013/2014). Inokulum yang digunakan untuk uji ketahanan yaitu inokulum Garut (073), Purwakarta (033), dan Magelang (031) sedangkan wereng hijau (*Nephotettix virescen*) yang digunakan berasal dari Subang. Hasil uji ketahanan terhadap 128 galur-galur harapan padi sawah dan padi gogo konsorsium baik pada musim kemarau 2013 maupun musim hujan 2013/2014 menunjukkan dua galur agak tahan terhadap penyakit tungro varian Garut (073), varian Magelang (033) dan varian Purwakarta (031), yaitu BP3672-2E-KN-17-3-3\*B (MK 2013) dan B10891B-MR-3-KN-4-1-1-MR-1 (MH 2013/2014).

## PENDAHULUAN

Tungro merupakan salah satu penyakit utama tanaman padi terpenting di negara-negara Asia tropik, termasuk Indonesia dan merupakan salah satu kendala untuk mencapai stabilitas hasil padi. Pada musim tanam 1969-1992 penyakit tungro dilaporkan menginfeksi pertanaman padi di Sumatera, Kalimantan, Sulawesi, Bali, Jawa, Nusa Tenggara, Maluku, Irian Jaya dengan total luas tanaman terinfeksi 244.904 ha (Hasanuddin *et al.*, 1997).

Tingkat keparahan dan kehilangan hasil akibat penyakit tungro tersebut bervariasi tergantung pada beberapa faktor, diantaranya adalah fase tanaman saat terjadinya infeksi, titik infeksi pada tanaman, musim tanam, serta jenis varietas. Semakin muda tanaman terinfeksi, semakin besar prosentase kehilangan hasil yang ditimbulkan. Apabila serangan penyakit tungro dimuai pada umur vegetatif (1-4 mst) dan jenis varietas yang peka dapat menyebabkan tanaman puso sehingga menimbulkan kerugian yang cukup besar, dan perlu dikendalikan secara efektif dan efisien (Anonim, 1992).

Penyakit tungro disebabkan oleh infeksi kompleks dua virus, Rice tungro bacilliform virus (RTBV) dan Rice tungro spherical virus yang ditularkan oleh wereng hijau, terutama *Nephotettix virescens* Distant (RTSV) (Hibino *et al.* 1978; Hibino dan Cabunagan, 1986). Gejala penyakit tungro pada daun, khususnya daun yang muda yang terinfeksi virus tungro menunjukkan belang dan klorosis antar tulang daun (Dahal *et al.* 1997). Tipe gejala tungro tersebut disebabkan oleh RTBV, tetapi RTBV hanya dapat ditularkan jika terdapat RTSV. RTBV menginduksi gejala menguning sampai memerahnya daun, serta pengkerdilan, sedangkan RTSV berperan dalam penularan kedua macam virus melalui wereng hijau (Dahal *et al.* 1990).

Penggunaan varietas tahan merupakan komponen yang sangat penting dalam pengendalian tungro, tetapi cara pengendalian ini ternyata menghadapi masalah oleh munculnya strain virus baru yang virulen. Oleh karena itu, pengujian ketahanan varietas perlu didasarkan pada tingkat virulensi virus (Widiarta *et al.* 2003).

Cabauatan *et al.* (1995) melaporkan bahwa di Filipina ditemukan empat strain RTBV yaitu L, GI, G2, dan Ie yang dibedakan berdasarkan reaksi tanaman padi kultivar FK 135 dan TN1 dengan gejala yang khas. Di Indonesia, dilaporkan adanya variasi virulensi antar inokulum virus tungro dari beberapa daerah endemis (Widiarta *et al.* 2003; Suprihanto 2005). Virulensi virus tungro tertinggi adalah inokulum virus tungro Jawa Barat. Selanjutnya inokulum virus tungro Jawa Timur mempunyai virulensi sedikit lebih rendah dari pada inokulum Subang (Jawa Barat). Inokulum Kalimantan Selatan, Sulawesi Selatan, Nusa Tenggara Barat, Bali dan Solo (Jateng) mempunyai virulensi lebih rendah dari inokulum Jember (Jawa Timur) (Suprihanto, 2005). Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi lingkak ketahanan galur-galur harapan konsorsium padi sawah dan padi rawa terhadap penyakit tungro.

## BAHAN DAN METODA

Galur-galur harapan konsorsium padi sawah dan padi gogo yang diuji ketahanan terhadap penyakit tungro sebanyak 76 galur harapan pada musim kemarau (MK) 2013 dan sebanyak 52 galur harapan pada musim hujan (MH 2013/2014). Uji ketahanan galur terhadap tungro dilakukan di Rumah Kasa BB Padi Sukamandi pada musim kemarau (MK) 2013 dan musim hujan (MH) 2013/2014. Inokulum yang digunakan untuk uji ketahanan yaitu inokulum Garut (073), Purwakarta (033), dan Magelang (031) sedangkan wereng hijau (*Nephotettix virescen*) yang digunakan berasal dari Subang.

Kegiatan diawali dengan perbanyak wereng hijau (*N. virescen*) sebagai vektor virus tungro yang dilakukan sebagai berikut. Dua puluh pasang imago setelah periode pra-oviposisi dimasukkan kedalam kurungan plastik mika dengan ukuran 30 cm x 28 cm x 25 cm yang berisi bibit tanaman padi varietas IR64 umur 7 (tujuh) hari setelah sebar (HSS) sebagai sumber makan. Pasangan serangga dibiarkan meletakkan telur selama satu minggu, kemudian pasangan serangga tersebut dipindahkan pada plastik mika yang lain yang berisi bibit tanaman padi untuk peneluran berikutnya. Pengujian dilakukan menggunakan serangga imago jantan atau betina dengan perbandingan satu bibit dua ekor imago wereng hijau.

Sumber inokulum virus adalah tanaman-tanaman padi yang sakit di daerah endemik tungro dari Garut (073), Purwakarta (033) dan Magelang (031). Rumpun tanaman sakit dari lapangan dicabut dan ditanam kembali dalam pot di rumah kaca. Infeksi buatan dilakukan dengan memberikan kesempatan imago wereng hijau (*N. virescen*) mendapat virus (viruli virus) pada inokulum penyakit tungro selama 24 jam. Proses tersebut disebut akuisisi penyakit tungro.

Pengujian dilakukan dalam rumah kaca yang telah steril dari wereng hijau dan virus selama minimum 2 minggu. Galur-galur disebar mengikuti design IRTN di dalam bak plastik di rumah kaca. Setelah imago wereng hijau viruli virus siap, dilakukan inokulasi buatan atas galur yang ditanam secara barisan. Tiap barisan terdiri atas 20 (dua puluh) bibit (biji), kemudian ditanam diantaranya varietas IR64 sebagai cek peka dan cek tahan yaitu varietas Tukad Petanu, lalu diinokulasikan pada galur-galur yang diuji selama 24 jam, diulang sebanyak tiga (3) kali. Proses tersebut disebut inokulasi virus tungro. Inokulasi dilakukan saat tanaman berumur sepuluh hari setelah sebar.

Pengamatan ketahanan tungro dilakukan pada dua minggu setelah inokulasi. Tingkat keparahan penyakit dievaluasi merujuk pada buku IRRI (SES, 2002) dengan skor 1, 3, 5, 7, dan 9. Pengamatan insiden penyakit virus tungro dikerjakan atas semua rumpun tanaman, dan indeks penyakit tungro dihitung sebagai berikut :

$$DI = \frac{n(1) + n(3) + n(5) + n(7) + n(9)}{tn}$$

### Keterangan;

- DI = indeks penyakit tungro  
n = jumlah tanaman yang terserang tungro dengan skala tertentu  
tn = total rumpun yang diskor

Kriteria ketahanan penyakit tungro didasarkan pada hasil pengamatan 2 (dua) minggu setelah tanam dengan kelas tahan (T; DI=0-3), moderat/agak tahan (AT;DI=4-6), dan peka (P;DI= 7-9) (IRRI, 2002).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pengujian ketahanan galur-galur harapan padi sawah terhadap varian virus tungro Garut (073), varian virus tungro Magelang (031) dan varian tungro Purwakarta (033) dari 76 galur harapan padi sawah dan padi gogo pada musim kemarau (MK) 2013 yang diuji menunjukkan satu galur yaitu BP3672-2E-KN-17-3-3\*B menunjukkan agak tahan terhadap penyakit tungro dan sisanya 75 galur harapan menunjukkan rentan terhadap penyakit tungro (Tabel 1). Sedangkan pada Musim Hujan (MH) 2013/2014 dari 52 galur harapan yang diuji menunjukkan satu galur yaitu B10891B-MR-3-KN-4-1-1-MR-1 agak tahan terhadap penyakit tungro dan sisanya (51) galur harapan menunjukkan rentan terhadap penyakit tungro (Tabel 2).

Pengujian galur terhadap salah satu cekaman biotik yaitu penyakit tungro bertujuan untuk memperoleh akses/galur yang dapat dirilis menjadi varietas tahan virus tungro. Hal ini sebagai usaha perbaikan dan perakitan varietas tahan tungro untuk mendukung pergiliran varietas dalam rangka memperpanjang durasi ketahanan varietas. Upaya perakitan varietas tahan perlu mempertimbangkan faktor kesesuaian virulensi virus dan informasi tentang keberadaan genetik sumber gen ketahanan terhadap virus tungro yaitu dengan melakukan hibridisasi inter spesifik atau intergenetik antar plasma nutfah yang telah teridentifikasi memiliki karakter unggul tertentu (Daradjat *et al.* 2004). Pengujian pada tahun 2013 menggunakan varian virus tungro 073, varian virus tungro 031 dan varian virus tungro 033.

## KESIMPULAN

1. Hasil uji ketahanan 128 galur-galur harapan padi sawah dan padi gogo konsorsium baik pada musim kemarau 2013 maupun musim hujan 2013/2014 menunjukkan agak tahan terhadap penyakit tungro varian Garut (073), varian Magelang (033) dan varian Purwakarta (031) dua galur.
2. Galur yang agak tahan terhadap penyakit tungro tersebut adalah BP3672-2E-KN-17-3-3\*B pada musim kemarau 2013 dan B10891B-MR-3-KN-4-1-1-MR-1 pada musim hujan 2013/2014.
3. Disarankan dalam bahan persilangan menggunakan plasma nutfah diferensial tahan terhadap penyakit tungro

## DAFTAR PUSTAKA

- Anonymus, 1992. Tungro dan Wereng Hijau. Direktorat Bina Perlindungan Tanaman. Jakarta. 194 hal.
- Cabautan, P.Q., R.C. Cabunagan, and H. Konganegawa. 1995. Biological Variant of Rice Tungro Viruses in the Phillipines. *Phytopatology* 85: 77-81
- Dahal G, H. Hibino, and R.C. Sexena. 1990. Assosiation of Leafhopper Feeding Behavior with Transmission of Rice Tungro to Susceptible and Resistant Rice Cultivar. *Phytopathology* 80:371-377.
- Darajat, A.A., I.N. Widiarta, and A. Hasanuddin. 1998. The present status of breeding for rice tungro virus resistance in Indonesia. Paper Presened in Rice Tungro Workshop. IRRI. Manila 9-12 November 1998.
- Hasanuddin, A., Koesnang, & D. Baco. 1997. Rice Assosiation of Leafhopper Feeding Behavior with Transmission of Rice Tungro to Susceptible and Resistant Rice Cultivar. *Phytopathology* 80:371-377
- Hibino, H. And R.C. Cabunagan. 1986. Rice tungro Associated Viruses and their Relation to Host Plants and Vektor Leafhopper. *Tropical Agricultural Reseach Series* 19: 173-182.
- Hibino, H., Roechan, and S. Sudarisman. 1978. Association of Two Types of Virus Particles with Penyakit Habang (Tungro Diseases) of Rice in Indonesia. *Phytopatology* 68: 1412-1416.
- SES. IRRI. 2002. Standard Evaluation System for Rice, 4th Edition July 1996 INGER Genetic Resources Center. PO Box 933 Manila, Phillipines, 52pp.
- Suprihanto. 2005. Diferensiasi beberapa Isolat Rice Tungro Virus dengan Kultivar Padi Diferensial dan PCR-RFLO. Tesis. Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Widiarta, I.N., D. Kusdianan, A.A. Daradjat, dan A. Hasanuddin. 2003. Identifikasi Variasi Virelensi Inokulum Tungro. Kumpulan Makalah Seminar Hasil Penelitian 2002/2003. Buku II. Balai Penelitian Tanaman Padi. 13p (Unpublished)

**Tabel 1.** Skrening galur materi konsorsium (padi gogo dan padi sawah) terhadap penyakit tungro Sukamandi Musim Kemarau (MK) 2013.

| Nomor                   |    |                                     | Inokulum tungro |          |            |          |          |          |
|-------------------------|----|-------------------------------------|-----------------|----------|------------|----------|----------|----------|
| UMI                     | No | Galur                               | Garut           |          | Purwakarta |          | Magelang |          |
|                         |    |                                     | Score           | Kriteria | Score      | Kriteria | Score    | Krietria |
| UML Malang (padi sawah) |    |                                     |                 |          |            |          |          |          |
| A                       | 1  | Zhongzu14                           | 9               | P        | 7          | P        | 8        | P        |
| A                       | 2  | Huanghuazhan                        | 9               | P        | 7          | P        | 7        | P        |
| A                       | 3  | B11143D-MR-PN-1-14-1-Si-2-MR-1-Pn-1 | 9               | P        | 7          | P        | 7        | P        |
| A                       | 4  | B11007E-MR-3-2-PN-2-1-3-MR-1-4      | 9               | P        | 7          | P        | 8        | P        |
| A                       | 5  | Bahriang                            | 9               | P        | 7          | P        | 8        | P        |
| A                       | 6  | Bari                                | 9               | P        | 7          | P        | 7        | P        |
| A                       | 7  | BP10620F-BB4-3-BB8                  | 9               | P        | 7          | P        | 8        | P        |
| A                       | 8  | BP10622F-BB4-15-BB4                 | 9               | P        | 7          | P        | 7        | P        |
| A                       | 9  | Bio193-437-TB                       | 9               | P        | 7          | P        | 7        | P        |
| A                       | 10 | Bio191-AC-FWS-4-1-3-1               | 9               | P        | 7          | P        | 7        | P        |
| A                       | 11 | IPPHTI-14                           | 9               | P        | 7          | P        | 8        | P        |
| A                       | 12 | IPPHTI-16                           | 9               | P        | 7          | P        | 7        | P        |
| A                       | 13 | Bio194-R-68                         | 9               | P        | 7          | P        | 7        | P        |
| A                       | 14 | Bio195-R-13                         | 9               | P        | 7          | P        | 8        | P        |
| A                       | 15 | Conde                               | 9               | P        | 7          | P        | 8        | P        |
| A                       | 16 | Ciherang                            | 9               | P        | 7          | P        | 8        | P        |
| Cek tahan               |    | Tukad Petanu                        | 3               | T        | 1          | T        | 2        | T        |
| Cek peka                |    | IR 64                               | 9               | P        | 7          | P        | 8        | P        |
| Padi Fungsional         |    |                                     |                 |          |            |          |          |          |
| B                       | 1  | UNSOED Fe-7                         | 7               | P        | 7          | P        | 7        | P        |
| B                       | 2  | UNSOED Fe-27                        | 7               | P        | 7          | P        | 7        | P        |
| B                       | 3  | IR832286-22-1-2-1-1                 | 9               | P        | 7          | P        | 8        | P        |
| B                       | 4  | FFZI                                | 9               | P        | 7          | P        | 8        | P        |
| B                       | 5  | PKBC-179-168-88-36                  | 9               | P        | 7          | P        | 8        | P        |
| B                       | 6  | S/PKC-179-168-88-36                 | 9               | P        | 7          | P        | 7        | P        |
| B                       | 7  | B10970C-MR-4-2-1-1-1-Si-3-2-4-2-1   | 7               | P        | 7          | P        | 7        | P        |
| B                       | 8  | B5640H-MR-1-PN-1                    | 9               | P        | 7          | P        | 8        | P        |
| B                       | 9  | BH39D-MR-11-1-1-6                   | 9               | P        | 7          | P        | 8        | P        |
| B                       | 10 | Bio196-D3                           | 7               | P        | 7          | P        | 7        | P        |
| B                       | 11 | Bio197-D5                           | 7               | P        | 7          | P        | 7        | P        |
| B                       | 12 | AGH-BM4                             | 9               | P        | 7          | P        | 7        | P        |
| B                       | 13 | BP9454F-17-3-5-B                    | 7               | P        | 7          | P        | 7        | P        |
| B                       | 14 | BP9494C-1-1-2-3                     | 7               | P        | 7          | P        | 7        | P        |
| B                       | 15 | INPARI 5 Merawu                     | 9               | P        | 7          | P        | 8        | P        |
| B                       | 16 | Aek Sibundong                       | 9               | P        | 7          | P        | 8        | P        |
| Cek tahan               |    | Tukad Petanu                        | 3               | T        | 1          | T        | 2        | T        |
| Cek pek                 |    | IR 64                               | 9               | P        | 7          | P        | 8        | P        |

**Tabel 1.** Lanjutan

| Nomor                |    | Galur                    | Inokulum tungro |          |            |          |          |          |
|----------------------|----|--------------------------|-----------------|----------|------------|----------|----------|----------|
| UML                  | No |                          | Garut           |          | Purwakarta |          | Magelang |          |
|                      |    |                          | Score           | Kriteria | Score      | Kriteria | Score    | Krietria |
| Padi gogo (Banyumas) |    |                          |                 |          |            |          |          |          |
| C                    | 1  | B12497E-MR-45            | 9               | P        | 7          | P        | 8        | P        |
| C                    | 2  | B12825E-TB-1-25          | 9               | P        | 7          | P        | 8        | P        |
| C                    | 3  | AGH-B6                   | 9               | P        | 7          | P        | 8        | P        |
| C                    | 4  | AGH-B9                   | 9               | P        | 7          | P        | 7        | P        |
| C                    | 5  | B13017C-RS*1-2-2-4       | 9               | P        | 7          | P        | 8        | P        |
| C                    | 6  | B12272D-PN-15-3-PN-1     | 9               | P        | 7          | P        | 8        | P        |
| C                    | 7  | IR82571-581-1-2-3-1      | 7               | P        | 7          | P        | 7        | P        |
| C                    | 8  | IR87705-14-11-B-SKI-12   | 9               | P        | 7          | P        | 8        | P        |
| C                    | 9  | SMD9-15D-MR-4            | 9               | P        | 9          | P        | 9        | P        |
| C                    | 10 | IR83140-B-11-B           | 7               | P        | 7          | P        | 7        | P        |
| C                    | 11 | IR83142-B-19-B           | 7               | P        | 7          | P        | 7        | P        |
| C                    | 12 | IR 81025-B-116-1         | 7               | P        | 7          | P        | 7        | P        |
| C                    | 13 | BP2836-3E-KN-11-2-1-     | 7               | P        | 7          | P        | 7        | P        |
| C                    | 14 | BP3672-2E-KN-17-3-3*B    | 5               | AT       | 5          | AT       | 5        | AT       |
| C                    | 15 | Inpari 10                | 7               | P        | 7          | P        | 7        | P        |
| C                    | 16 | Inpari 13                | 7               | P        | 7          | P        | 7        | P        |
| Cek tahan            |    | Tukad Petanu             | 3               | T        | 1          | T        | 2        | T        |
| Cek peka             |    | IR 64                    | 9               | P        | 7          | P        | 8        | P        |
| Mutan (UML Kewal)    |    |                          |                 |          |            |          |          |          |
| D                    | 1  | OBS 1801                 | 9               | P        | 7          | P        | 8        | P        |
| D                    | 2  | OBS 1802                 | 9               | P        | 7          | P        | 8        | P        |
| D                    | 3  | OBS 1805                 | 9               | P        | 7          | P        | 8        | P        |
| D                    | 4  | OBS 1809                 | 9               | P        | 7          | P        | 8        | P        |
| D                    | 5  | OBS 1813                 | 9               | P        | 7          | P        | 7        | P        |
| D                    | 6  | OBS 1814                 | 9               | P        | 7          | P        | 8        | P        |
| D                    | 7  | BP13816D-6-KLB-10-4-1*B  | 9               | P        | 7          | P        | 8        | P        |
| D                    | 8  | Sikuring-1-3-KRC-1-1-1*B | 7               | P        | 7          | P        | 7        | P        |
| D                    | 9  | BP13806B-2-2-KRC-1-3-1*B | 7               | P        | 7          | P        | 7        | P        |
| D                    | 10 | BP13814C-1-1-1*B         | 9               | P        | 7          | P        | 8        | P        |
| D                    | 11 | BP13802C-1-1-1*B         | 9               | P        | 7          | P        | 8        | P        |
| D                    | 12 | BP13834C-1-1-1*B         | 9               | P        | 7          | P        | 8        | P        |
| D                    | 13 | Kewal Balik Semah        | 7               | P        | 7          | P        | 7        | P        |
| D                    | 14 | Kewal Arjuna             | 7               | P        | 7          | P        | 7        | P        |
| D                    | 15 | Si Kuring                | TT              |          | 7          | P        | TT       |          |
| D                    | 16 | INPARI 13                | 7               | P        | 7          | P        | 7        | P        |
| Cek tahan            |    | Tukad Petanu             | 3               | T        | 1          | T        | 2        | T        |
| Cek peka             |    | IR 64                    | 9               | P        | 7          | P        | 8        | P        |

**Tabel 1.** Lanjutan

| Nomor                  |    | Galur                             | Inokulum tungro |          |            |          |          |          |
|------------------------|----|-----------------------------------|-----------------|----------|------------|----------|----------|----------|
| UMI                    | No |                                   | Garut           |          | Purwakarta |          | Magelang |          |
|                        |    |                                   | Score           | Kriteria | Score      | Kriteria | Score    | Krietria |
| Ultra Genjah (Cilacap) |    |                                   |                 |          |            |          |          |          |
| E                      | 1  | B13017C-RS <sup>1</sup> -5-4-1-1  | 9               | P        | 7          | P        | 8        | P        |
| E                      | 2  | B13031B-RS <sup>2</sup> -2-1-13-2 | 9               | P        | 7          | P        | 8        | P        |
| E                      | 3  | UG-1                              | 9               | P        | 7          | P        | 8        | P        |
| E                      | 4  | UG-2                              | 9               | P        | 7          | P        | 7        | P        |
| E                      | 5  | BP1673e-3-B                       | 9               | P        | 7          | P        | 8        | P        |
| E                      | 6  | BB Padi-6                         | 7               | P        | 7          | P        | 7        | P        |
| E                      | 7  | BB Padi-7                         | 9               | P        | 7          | P        | 8        | P        |
| E                      | 8  | BB Padi-8                         | 7               | P        | 7          | P        | 7        | P        |
| E                      | 9  | BB Padi-9                         | 7               | P        | 7          | P        | 7        | P        |
| E                      | 10 | BB Padi-10                        | 9               | P        | 7          | P        | 8        | P        |
| E                      | 11 | Inpari 13                         | 9               | P        | 7          | P        | 8        | P        |
| E                      | 12 | Silugonggo                        | 7               | P        | 7          | P        | 7        | P        |
| Cek tahan              |    | Tukad Petanu                      | 3               | T        | 1          | T        | 2        | T        |
| Cek peka               |    | IR 64                             | 9               | P        | 7          | P        | 8        | P        |

**Tabel 2.** Skrening galur materi konsorsium (Padi gogo dan padi sawah) terhadap penyakit tungro Sukamandi Musim Hujan (MH) 2013/2014

| No.                      | Galur                      | Inokulum tungro |          |            |          |          |          |
|--------------------------|----------------------------|-----------------|----------|------------|----------|----------|----------|
|                          |                            | Garut           |          | Purwakarta |          | Magelang |          |
|                          |                            | Score           | Kriteria | Score      | Kriteria | Score    | Kriteria |
| 1                        | IR84941-12-1-2             | 9               | P        | 7          | P        | 8        | P        |
| 2                        | IR83835-95-1-1-3           | 9               | P        | 7          | P        | 8        | P        |
| 3                        | BMIP-46-4-1                | 9               | P        | 7          | P        | 7        | P        |
| 4                        | AGH42-2-3                  | 9               | P        | 7          | P        | 8        | P        |
| 5                        | AGH43-1-2                  | 9               | P        | 7          | P        | 8        | P        |
| 6                        | GH137-7-SKI-B              | 9               | P        | 7          | P        | 8        | P        |
| 7                        | B11377F-MR-34-2            | 9               | P        | 7          | P        | 7        | P        |
| 8                        | B11586F-MR-11-2-2          | 3               | T        | 3          | T        | 3        | T        |
| 9                        | B10891B-MR-3-KN-4-1-1-MR-1 | 5               | AT       | 5          | AT       | 5        | AT       |
| 10                       | IR42                       | 8               | P        | 7          | P        | 8        | P        |
| 11                       | Inpara 2                   | 9               | P        | 7          | P        | 8        | P        |
| 12                       | Martapura                  | 9               | P        | 7          | P        | 7        | P        |
| 13                       | IPB107-F-5-1-1             | 9               | P        | 7          | P        | 7        | P        |
| 14                       | IPB107-F-127-3-1           | 9               | P        | 7          | P        | 7        | P        |
| 15                       | IPB159-F-9-1               | 9               | P        | 7          | P        | 8        | P        |
| 16                       | BMIP-24-4-3-1              | 9               | P        | 7          | P        | 8        | P        |
| 17                       | BMIP-18-4-4-1              | 9               | P        | 7          | P        | 7        | P        |
| 18                       | IR85627-46-1-2-3           | 9               | P        | 7          | P        | 8        | P        |
| 19                       | IR82480-104-2-2-3-2        | 9               | P        | 7          | P        | 8        | P        |
| 20                       | TDK 1-Sub1-MR-1-2          | 9               | P        | 7          | P        | 8        | P        |
| Cek tahan (Tukad Petanu) |                            | 3               | T        | 2          | T        | 3        | T        |
| Cek Peka (IR 64)         |                            | 9               | P        | 7          | P        | 8        | P        |
| 21                       | B13138-7-MR-3-KA-13-1      | 8               | P        | 7          | P        | 7        | P        |
| 22                       | B13132-6C-KA-1-1-2         | 8               | P        | 7          | P        | 7        | P        |
| 23                       | B13132-6C-KA-1-1-3         | 8               | P        | 7          | P        | 7        | P        |
| 24                       | B13100-2-MR-3-KY-3         | 9               | P        | 7          | P        | 8        | P        |
| 25                       | Inpara 3                   | 9               | P        | 7          | P        | 8        | P        |
| 26                       | AK.4-5-56-7                | 8               | P        | 7          | P        | 7        | P        |
| 27                       | PK.15-16-527-28            | 9               | P        | 7          | P        | 7        | P        |
| 28                       | B12154D-MR-10              | 9               | P        | 7          | P        | 8        | P        |
| 29                       | B11902F-TB-6-1             | 9               | P        | 7          | P        | 8        | P        |
| 30                       | UJS 136PS                  | 8               | P        | 7          | P        | 7        | P        |
| 31                       | UJS 191                    | 8               | P        | 7          | P        | 7        | P        |
| 32                       | SDM9-18-MR-4               | 9               | P        | 7          | P        | 8        | P        |
| 33                       | IR83377-B-B-93-3           | 9               | P        | 7          | P        | 7        | P        |
| 34                       | Bio 179                    | 9               | P        | 7          | P        | 8        | P        |
| 35                       | Bio 198                    | 9               | P        | 7          | P        | 8        | P        |
| 36                       | IPB 158-2                  | 9               | P        | 6          | P        | 7        | P        |
| 37                       | IPB 159-25                 | 9               | P        | 6          | P        | 7        | P        |
| 38                       | Gajah Mungkur              | 9               | P        | 7          | P        | 8        | P        |
| 39                       | Limboto                    | 9               | P        | 7          | P        | 8        | P        |
| 40                       | IR 79971-B-103-B-B         | 9               | P        | 7          | P        | 8        | P        |
| Cek tahan (Tukad Petanu) |                            | 3               | T        | 1          | T        | 2        | T        |
| Cek Peka (IR 64)         |                            | 9               | P        | 7          | P        | 8        | P        |

**Tabel 2.** Lanjutan

| No.                      | Galur              | Inokulum tungro |          |            |          |          |          |
|--------------------------|--------------------|-----------------|----------|------------|----------|----------|----------|
|                          |                    | Garut           |          | Purwakarta |          | Magelang |          |
|                          |                    | Score           | Kriteria | Score      | Kriteria | Score    | Kriteria |
| 41                       | IR 79971-B-110-B-B | 9               | P        | 7          | P        | 7        | P        |
| 42                       | IR79971-B-113-B-B  | 9               | P        | 7          | P        | 8        | P        |
| 43                       | IR79971-B-127-B-B  | 8               | P        | 7          | P        | 8        | P        |
| 44                       | IR79971-B-108-B-B  | 9               | P        | 7          | P        | 7        | P        |
| 45                       | IR79971-B-149-B-B  | 9               | P        | 7          | P        | 8        | P        |
| 46                       | B11593F-MR-48      | 9               | P        | 7          | P        | 7        | P        |
| 47                       | B12158E-TB-1       | 9               | P        | 7          | P        | 8        | P        |
| 48                       | B12151D-MR-11      | 9               | P        | 7          | P        | 8        | P        |
| 49                       | B12159D-MR-40-1    | 9               | P        | 7          | P        | 8        | P        |
| 50                       | B11930F-TB-2       | 9               | P        | 7          | P        | 7        | P        |
| 51                       | B12825E-TB-2-12-4  | 9               | P        | 7          | P        | 8        | P        |
| 52                       | Situpatenggang     | 9               | P        | 7          | P        | 8        | P        |
| Cek tahan (Tukad Petanu) |                    | 3               | T        | 1          | T        | 2        | T        |
| Cek Peka (IR 64)         |                    | 9               | P        | 7          | P        | 8        | P        |