

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Masing-masing tanaman uji menunjukkan reaksi gejala infeksi tungro pada hari yang berbeda-beda setelah diinokulasi. Gejala yang dimunculkan oleh tanaman uji adalah berubahnya warna daun menjadi kekuningan, tanaman menjadi kerdil dan jumlah anakan sedikit.

Hasil perhitungan katagori ketahanan menurut Castillo *dkk*, 1978 (*dalam* Heroetadji, 1983) bahwa dari lima galur dan tujuh varietas padi terdapat satu varietas yang mempunyai kriteria ketahanan katagori Resistance (R) yaitu varietas Inpari13.

### Saran

Saran untuk peneliti selanjutnya, dari penelitian ini varietas padi yang dikatagorikan tahan perlu direkomendasikan untuk dibudidayakan.

Dalam penelitian ini beberapa galur dan varietas padi yang lain juga perlu dikaji lebih lanjut tentang ketahanan terhadap penyakit tungro didaerah endemik tungro dan dihitung seberapa besar populasi serangga penular dalam satu hamparan yang berpotensi menularkan penyakit tungro.

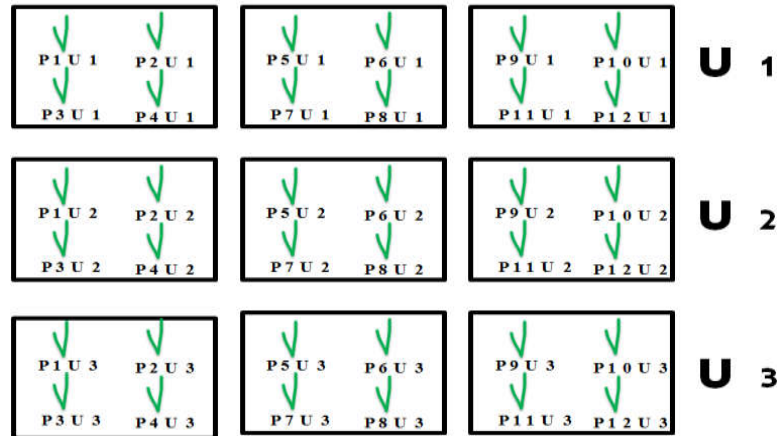
## DAFTAR PUSTAKA

- Chowndhury, A.K. and A.N. Mukhopadhyay. 1975. Effect of Virus on Yield Components. *International Rice Commission. News Letter*, 42(2):74-75.
- Daradjat A. I, N. Widiarta, dan Jumanto. 2004. *Prospek perbaikan varietas padi tahan virus tungro dan serangga wereng hijau*. Prosiding Seminar Nasional Status Program Penelitian Tungro Mendukung Keberlanjutan Produksi Padi Nasional. Makassar 7-8 September 2004. p, 27-35..
- Grist, 1960. *Klasifikasi tanaman padi*. Kanisius. Jakarta.
- Hasanuddin, A; I.N. Widiarta dan M. Muhsin. 2001. Penelitian Teknik Eliminasi Sumber Inokulum RTSV: *Suatu Strategi Pengendalian Tungro*. Laporan Riset Unggulan Terpadu IV. Kantor Menristek dan DRN. Jakarta.
- Hasanuddin, A. 2004. Pengendalian Hama Penyakit Padi. *Upaya Tiada Henti Inovasi Pertanian Tanaman Pangan*. Puslitbangtan. Badan Litbang Pertanian. Hal 45-61.
- Hasanuddin, A. 2009. Status Tungro di Indonesia Penelitian dan Strategi Pengelolaan ke Depan. Makalah dalam Orasi Purnabakti. Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan. Bogor.
- Heinrichs, E.A. and H.R. Rapusas. 1990. *Response to selection for virulence of Nephrotettix virescens Distant. (Homoptera : Cicadellidae) on Resistant Rice Cultivar. Environ. Entomol.* 19: 167-175
- Heroetadji, H. 1983. Resistance of Sugarcane (*Scharum ofcinarum*) Varieties of Root Knot Nematodes *Meloidogyne incognita* and *M. Javanica*. Ph. D Dissertation. Faculty of Graduate School University of The Philipines at Los Banos. 197 p.
- Hikmawati, M.K. 2003. Studi Komposisi Spesies Wereng Hijau Genus *Nephrotettix spp.* (Hemiptera: Cicadellidae) di Wilayah dan di Luar Wilayah Endemi Penyakit Tungro. Laporan Penelitian. Fakultas Pertanian. Universitas Sebelas Maret. Solo.
- IRRI. 1996. *Standard Evaluation System for Rice*. INGER, Genetic resources center, International Rice Research Institute. Los Banos, Philipines.
- Ismunadji M.; S. Partohardjono; M. Syam, dan A. Widjono. 1988. *Padi Jilid 1: Bogor*

- Izzudin A. 2003. *Manajemen Produksi Benih Padi Bersertifikat* di PT. Sang Hyang Seri (Persero) Jawa Barat. Laporan Praktik umum. Bandar Lampung Fakultas Pertanian Lampung.
- Ling, K.C. 1975. Experimental Epidemiology of Rice Tungro Disease: *Effect of Virus Source on Disease Incidence*. Philipp. Phytopathol. 11:46-57.
- Muis, A.; M. Yasin Said dan A. Hasanuddin. 1990. *Epidemiologi Penyakit Tungro, Pergiliran Varietas dan Waktu Tanam Padi*. Laporan Penelitian, Balai Penelitian Tanaman Pangan Sulawesi selatan. Maros.
- Oka, I. N. 1993. Pengantar Epidemiologi Penyakit Tanaman. Gadjah Mada Univ. Press. 92 hal.
- Sama, S.; A. Hasanuddin, dan B. Suprihatno. 1983. *Penelitian Penyakit Tungro dan Wereng Hijau di Sulawesi Selatan*. Masalah dan Hasil Penelitian Padi: Badan Litbang Pertanian.
- Siregar, H.; E. Suparman dan B. Siregar. 1993. Daya hasil galur harapan padi sawah dan interaksinya dengan lingkungan. Prosiding Pertanian 13(1):12 15.
- Suprihatno, B.; Sama, S. dan A. Hasanuddin. 1983. *Penelitian Penyakit Tungro dan Wereng Hijau di Sulawesi Selatan*. Masalah dan Hasil Penelitian Padi: Badan Litbang Pertanian.
- Suprihatno, B. 2010. *Deskripsi Varietas Padi*. Balai Besar Penelitian Tanaman Padi, Subang. 105 hal.: 24cm
- Suzuki, Y. 1992. *Tungro dan Wereng hijau*. Direktorat Perlindungan Tanaman. Direktorat Jendral Pertanian Tanaman Pangan. Kerja sama Teknis Indonesia-Jepang Bidang Perlindungan Tanaman Pangan (ATA-162). 193pp
- Taslim, H.; S. Partohardjono dan Djunainah. 1989. Bercocok tanam padi sawah. Padi Buku 2. Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan, Bogor. Hlm 461-505
- Widiarta, I.N.; Yulianto dan A. Hasanuddin 2003. Pengendalian Terpadu Penyakit Tungro Dengan Strategi *Eliminasi* Peranan Virus Bulat. Kebijakan perberasan dan inovasi teknologi Padi. Puslitbangtan. Balitpa. Sukamandi. Hal 513 – 527.
- Widiarta. I.N. 2011. Pengelolaan penyakit tungro terpadu berbasis dinamika populasi vektor dan epidemi virus.

LAMPIRAN

**Design Rancangan Percobaan**



Gambar lampiran 1. Model Rancangan Percobaan Penelitian



Gambar lampiran 2.  
V. Sembada



Gambar lampiran 3.  
V. Long Ping



Gambar lampiran 4.  
Galur P90



Gambar lampiran 5.  
V. Ciherang



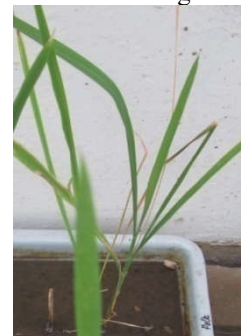
Gambar lampiran 6.  
V. Devgen



Gambar lampiran 7.  
Galur P39



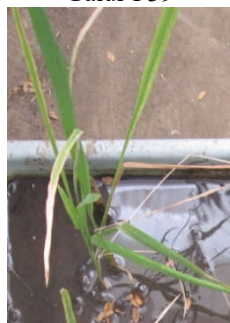
Gambar lampiran 8.  
Galur P61



Gambar lampiran 9.  
V. Hipa8



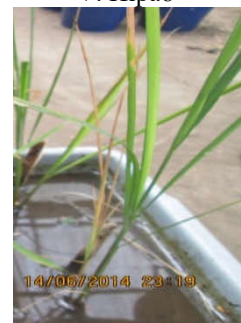
Gambar lampiran 10.



Gambar lampiran 11.



Gambar lampiran 12.



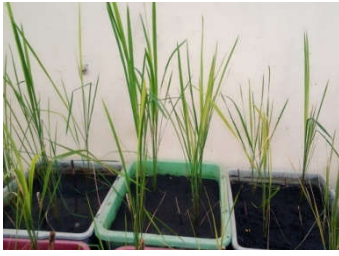
Gambar lampiran 13.

Galur D

Galur 25A

V. Inpari13

V. IR64



Gambar lampiran 14. Gejala kerdil dan kekuningan hasil pengamatan



Gambar lampiran 15. Sangkar tempat rearing dan inkubasi



Gambar lampiran 16. Tanaman inokulum (dilapangan)



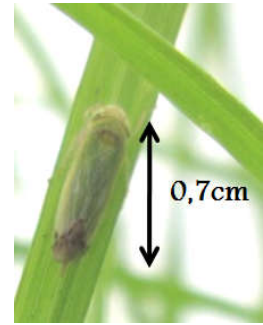
Gambar lampiran 17. Populasi wereng hijau



Gambar lampiran 18. Tanaman uji keluar malai



Gambar lampiran 19. Persemaian



Gambar lampiran 20. Imago wereng hijau *N. virescens* D.



Gambar lampiran 21. Termohidrometer



Gambar lampiran 22. Gejala tungro



Gambar lampiran 23. Aspirator

Tabel lampiran 1. Anova data intensitas penyakit pada pengamatan 42HSI

SK	Jumlah Kuadrat	db	Rata-rata kuadrat	F hitung	Signifikansi
Perlakuan	403.347	11	36.668	0.856	0.591
Galat	1028.091	24	42.837		
Total	1431.438	35			

Tabel lampiran 2. Anova data masa inkubasi pada pengamatan 42HSI

SK	Jumlah Kuadrat	db	Rata-rata kuadrat	F hitung	Signifikansi
Perlakuan	1.993	11	0.181	1.096	0.405
Galat	3.967	24	0.165		
Total	5.960	35			

Tabel lampiran 3. Anova data tinggi tanaman pada pengamatan 42HSI

SK	Jumlah Kuadrat	db	Rata-rata kuadrat	F hitung	Signifikansi
Perlakuan	397.401	11	36.127	0.652	0.767
Galat	1329.058	24	55.377		
Total	1726.459	35			

Tabel lampiran 4. Anova data jumlah daun pada pengamatan 42HSI

SK	Jumlah Kuadrat	db	Rata-rata kuadrat	F hitung	Signifikansi
Perlakuan	0.823	11	0.075	0.370	0.956
Galat	4.855	24	0.202		
Total	5.678	35			

## Lampiran. 1. Deskripsi Varietas Sembada

Asal	: Introduksi dari China, merupakan keturunan Pertama hasil persilangan CMS Lu618A x Restorer HR578
Golongan	: Indica
Umur Tanaman	: ± 113 Hari
Bentuk Tanaman	: Tegak
Tinggi Produktif	: ± 114 cm
Anakan Produktif	: ± 15 Batang
Warna kaki	: Hijau
Warna telinga daun	: Hijau
Warna lidah daun	: Hijau
Warna daun	: Hijau
Permukaan daun	: Kasar
Posisi daun	: Tegak
Posisi daun bendera	: Tegak
Warna batang	: Hijau
Kerebahan	: Tahan
Kerontokan	: Sedang
Bentuk gabah	: Ramping
Warna gabah	: Kuning
Rata - rata hasil	: 10,5 ton / ha GKG
Potensi hasil	: 13, 8 ton / ha GKG
Berat 1000 butir	: ± 30,5 gram
Tekstur nasi	: Pulen
Kadar amilosa	: ± 21,9 %
Ketahanan terhadap hama	: Agak Peka terhadap wereng coklat biotipe 2 dan 3.
Ketahanan terhadap penyakit	: Tahan terhadap penyakit hawar daun bakteri patotipe III, agak tahan peka patotipe IV dan VIII, peka virus tungro.
Pemulia	: Su Yao; Sudibyo TW. Utomo; Bambang Sutaryo; Satoto; Nofizana Hoenedi.
Peneliti	: Susanto : Suparman Y.H; Soni Sapta M; Baehaki; Triny S. Kadir; Prihadi W.
Teknisi	: Hari; Sugeng; Teguh; Hari M; Arief M; Sriono; Sujianto; Takdir; Hamming; Suwardi; Ujang.
Keterangan	: Dianjurakan ditanam mengikuti kaidah PTT.
Pengusul	: PT. BIOGENE PLANTATION



## Lampiran 2. Deskripsi Varietas Long Ping

Nama Varietas	: Long Ping
Kategori	: Varietas unggul nasional (released variety)
SK	: 521/Kpts/TP.240/9/2002 tanggal 10 September tahun 2002
Tahun	: 2002
Tetua	: GNY 53A/GNY 53R
Rataan Hasil	: 6,8-10,1 ton/ha gabah kering giling
Pemulia	: PT. Bangun Pusaka/Long Ping Hi-Tech
Nomor seleksi	: GNY 53
Golongan	: cere
Umur tanaman	: 115-120 hari
Bentuk tanaman	: tegak, kompak
Tinggi tanaman	: 82-121 cm
Anakan produktif	: 8-10
Warna kaki	: ungu
Warna batang	: ungu muda
Warna telinga daun	: tidak berwarna
Warna lidah daun	: tidak berwarna
Warna helai daun	: hijau kelam
Muka daun	: kasar
Posisi daun	: tegak sampai miring
Daun bendera	: tegak
Bentuk gabah	: panjang gemuk
Warna gabah	: kuning bersih
Kerontokan	: sedang
Kerebahan	: tahan
Tekstur nasi	: pulen
Rasa nasi	: enak
Bobot 1000 butir	: 25,81 gram
Kadar amilosa	: 21,24%
Kadar protein	: 9,90%
Ketahanan terhadap hama	: peka terhadap wereng coklat biotipe 2 dan 3
Ketahanan terhadap penyakit	: agak tahan terhadap hawar daun bakteri stain III dan IV
Keterangan	: cocok ditanam untuk pada dataran 0-460 m dpl dan berpengairan terjamin

## Lampiran 3. Deskripsi Varietas Ciherang

Nomor seleksi	: S3383-1D-PN-41-3-1
Asal persilangan	: IR18349-53-1-3-1-3/3*IR19661-131-3-1-3//4*IR64
Golongan	: Cere
Umur tanaman	: 116 – 125 hari
Bentuk tanaman	: Tegak
Tinggi tanaman	: 107 – 115 cm
Anakan produktif	: 14 – 17 batang
Warna kaki	: Hijau
Warna batang	: Hijau
Warna telinga daun	: Tidak berwarna
Warna lidah daun	: Tidak berwarna
Warna daun	: Hijau
Muka daun	: Kasar pada sebelah bawah
Posisi daun	: Tegak
Daun bendera	: Tegak
Bentuk gabah	: Panjang ramping
Warna gabah	: Kuning bersih
Kerontokan	: Sedang
Kerebahan	: Sedang
Tekstur nasi	: Pulen
Kadar amilosa	: 23%
Indeks glikemik	: 54,9
Bobot 1000 butir	: 28 gr
Rata-rata hasil	: 6,0 t/ha
Potensi hasil	: 8,5 t/ha
Ketahanan terhadap hama	: Tahan terhadap wereng coklat biotipe 2 dan agak tahan biotipe 3
Ketahanan terhadap penyakit	: Tahan hawar daun bakteri strain III dan IV
Anjuran tanam	: Baik ditanam di lahan sawah irigasi dataran rendah sampai 500 m dpl.
Pemulia	: Tarjat T, Z. A. Simanullang, E. Sumadi dan Aan A. Daradjat
Alasan utama dilepas	: Lebih tahan HDB dibanding IR64, produktivitas tinggi, mutu dan rasa nasi setara IR64, indeks glikemik rendah
Dilepas tahun	: 2000
Sumber	: Deskripsi Varietas Padi/Penyusun Bambang Suprihatno...[ <i>et.al.</i> ]. Subang: Balai Besar

## Lampiran 4. Deskripsi Varietas Hipa8

No seleksi	:	H51
Asal persilangan	:	A1/PK21
Golongan	:	Cere
Umur tanaman	:	110 – 122 hari
Bentuk tanaman	:	Tegak
Tinggi tanaman	:	120 – 130 cm
Anakan produktif	:	14 – 18 batang
Warna kaki	:	Hijau
Warna batang	:	Hijau
Warna lidah daun	:	Tidak berwarna
Warna daun	:	Hijau
Muka daun	:	Kasar
Posisi daun	:	Tegak
Daun bendera	:	Tegak
Leher malai	:	Sebagian muncul
Bentuk gabah	:	Sedang
Warna gabah	:	Kuning Jerami
Kerontokan	:	Sedang
Kerebahan	:	Sedang
Tekstur nasi	:	Pulen
Kadar amilosa	:	22,7%
Indeks glikemik	:	73,5
Bobot 1000 butir	:	27 – 29 g
Rata-rata hasil	:	7,5 t/ha
Potensi hasil	:	10,4 t/ha
Ketahanan terhadap		
Hama	:	Rentan terhadap wereng coklat biotipe 3
Penyakit	:	Agak tahan terhadap hawar daun bakteri strain IV , agak rentan terhadap hawar daun bakteri strain VIII, rentan terhadap virus tungro
Anjuran tanam	:	Baik ditanam pada daerah dataran rendah sampai dengan ketinggian 450 m dpl
Pemulia	:	Satoto, Sudibyo T. W Utomo, Murdhani Direja
Peneliti	:	Yudhistira Nugraha, Agus Guswara, Yuni Widyastuti, Entis Sutisna
Teknisi	:	Warsidi, Sonny Suharsono, Munada, Adjat Sudrajat, Prima, Ujang Sarmadi, Abdul Somad, Cecep Suparman, Suardi
Pengusul	:	Balai Besar Penelitian Tanaman Padi dan PT DuPont Indonesia
Alasan utama dilepas	:	Potensi hasil 10% lebih tinggi dibanding Ciherang; tahan HDB; adaptasi luas; produksi benih lebih mudah dibanding hibrida lainnya.
Dilepas tahun	:	2009

## Lampiran 5. Deskripsi Varietas Inpari13

Nomor seleksi	:	OM1490
Asal persilangan	:	OM606/IR18348-36-3-3
Golongan	:	Cere
Umur tanaman	:	103 hari
Bentuk tanaman	:	Tegak
Tinggi tanaman	:	101 cm
Anakan produktif	:	17 malai
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	:	Agak terkulai
Bentuk gabah	:	Panjang ramping
Warna gabah	:	Kuning bersih
Kerontokan	:	Sedang
Tekstur nasi	:	Pulen
Kadar amilosa	:	22,40 %
Bobot 1000 butir	:	25,2 g
Rata-rata hasil	:	6,59 t/ha
Potensi hasil	:	8,0 t/ha
Ketahanan terhadap Hama	:	Tahan terhadap hama Wereng Batang Coklat Biotipe 1, 2 dan 3
Penyakit	:	Agak rentan terhadap penyakit Hawar Daun Bakteri strain III, IV dan VIII, tahan terhadap penyakit blas ras 033 dan agak tahan terhadap ras 133, 073 dan 173
Anjuran tanam	:	Cocok ditanam di ekosistem sawah tadah hujan dataran rendah sampai ketinggian 600 m dpl
Pemulia	:	Nafisah, Cucu Gunarsih, Bambang Suprihatno, Aan A. Daradjat. Trias Sitaresmi, M. Yamin Samaullah
Peneliti	:	Baehaki SE, Triny SK, Suprihanto, Prihadi Wibowo, Anggiani Nasution, Rina Dirgahayu, AA Kamandalu, Akmal, Ali Imran, Zairin
Teknisi	:	Thoyib S. Ma'ruf, Maman Suherman, Uan DS, Karmita, Meru, Suwarsa, Dede Munawar
Pengusul	:	Balai Besar Penelitian Tanaman Padi
Alasan utama dilepas	:	Umur sangat genjah, produktivitas tinggi (lebih baik dari Dodokan), tekstur nasi pulen, tahan WBC biotipe 1, 2, dan 3

Dilepas tahun : 2009

#### Lampiran 6. Deskripsi Varietas IR64

Nomor seleksi	: IR18348-36-3-3
Asal persilangan	: IR5657/IR2061
Golongan	: Cere
Umur tanaman	: 110 – 120 hari
Bentuk tanaman	: Tegak
Tinggi tanaman	: 115 – 126 cm
Anakan produktif	: 20 – 35 batang
Warna kaki	: Hijau
Warna batang	: Hijau
Warna telinga daun	: Tidak berwarna
Warna lidah daun	: Tidak berwarna
Warna daun	: Hijau
Muka daun	: Kasar
Posisi daun	: Tegak
Daun bendera	: Tegak
Bentuk gabah	: Ramping, panjang
Warna gabah	: Kuning bersih
Kerontokan	: Tahan
Kerebahan	: Tahan
Tekstur nasi	: Pulen
Kadar amilosa	: 23%
Indeks glikemik	: 70
Bobot 1000 butir	: 24,1 g
Rata-rata hasil	: 5,0 t/ha
Potensi hasil	: 6,0 t/ha
Ketahanan terhadap	
Hama	: Tahan wereng coklat biotipe 1, 2 dan agak tahan wereng coklat biotipe 3
Penyakit	: Agak tahan hawar daun bakteri strain IV Tahan virus kerdil rumput
Anjuran tanam	: Baik ditanam di lahan sawah irigasi dataran rendah sampai sedang
Pemulia	: Introduksi dari IRRI
Dilepas tahun	: 1986
Sumber	: Deskripsi Varietas Padi/Penyusun Bambang Suprihatno...[ <i>et.al.</i> ]. Subang: Balai Besar

## Lampiran 7. Deskripsi Galur P90

A s a l	:	Pioneer
Golongan	:	Cere
Umur tanaman	:	120 hari
Bentuk tanaman	:	Tegak
Tinggi tanaman	:	100 cm
Anakan produktif	:	Banyak
Warna kaki	:	Hijau
Warna batang	:	Hijau
Warna telinga daun	:	Tidak berwarna
Warna lidah daun	:	Tidak berwarna
Warna daun	:	Hijau
Muka daun	:	Kasar
Posisi daun	:	Tegak
Daun bendera	:	Tegak
Bentuk gabah	:	Ramping
Warna gabah	:	Kuning bersih
Kerontokan	:	Tahan
Kerebahan	:	Tahan
Tekstur nasi	:	Pulen
Bobot 1000 butir gabah	:	28,0 gram
Kadar amylosa	:	23,0 %
Potensi hasil	:	6,8 ton/ha gabah kering giling (hasil rata-rata)
Ketahanan terhadap hama	:	Kurang Tahan terhadap wereng coklat ( <i>Nilaparvata lugens</i> Stal.) biotipe 1, 2 dan SU.
Ketahanan terhadap penyakit	:	Tahan terhadap bakteri hawar daun Strain III, III, IV ( <i>Xanthomonas oryzae</i> pv. <i>Oryzae</i> ) dengan gen ketahanan resesif Xa7
Keterangan	:	Baik ditanam di lahan sawah dataran rendah hingga ketinggian 500 m dpl

## Lampiran 8. Deskripsi Galur P39

A s a l	: Pioneer
Golongan	: Cere
Umur tanaman	: 116 hari
Bentuk tanaman	: Tegak
Tinggi tanaman	: 124 cm
Anakan produktif	: Sedikit
Warna kaki	: Hijau
Warna batang	: Hijau
Warna telinga daun	: Tidak berwarna
Warna lidah daun	: Tidak berwarna
Warna daun	: Hijau
Muka daun	: Kasar
Posisi daun	: Tegak
Daun bendera	: Mendatar
Bentuk gabah	: Bulat sedang
Warna gabah	: Kuning bersih
Kerontokan	: Sedang
Kerebahan	: Tahan
Tekstur nasi	: Agak Pulen
Bobot 1000 butir gabah	: 25,0 gram
Kadar amylosa	: 24,3 %
Potensi hasil	: 6,8 ton/ha gabah kering giling (hasil rata-rata)
Ketahanan terhadap penyakit	: Tahan terhadap blast daun, blast leher, bercak daun coklat, agak toleran terhadap keracunan Al, dan bereaksi moderat terhadap kekeringan.
Keterangan	: Baik dibudidayakan pada lahan Irrigasi terbatas kering subur dan lahan kering Podzolik Merah Kuning (PMK) dengan tingkat keracunan aluminium sedang, dari dataran rendah sampai ketinggian 500 m dpl

## Lampiran 9. Deskripsi Galur P61

A s a l	: Persilangan Pioneer
Golongan	: Cere
Umur tanaman	: 85 – 9-0 hari
Bentuk tanaman	: Tegak
Tinggi tanaman	: 85 – 95 cm
Anakan produktif	: 9 – 11 batang/runpun
Warna kaki	: Hijau
Warna batang	: Hijau
Warna telinga daun	: Putih
Warna lidah daun	: Putih
Warna daun	: Hijau
Muka daun	: Bagian atas kasar, bawah permukaan halus
Posisi daun	: Tegak
Daun bendera	: Menyudut 30 – 40 derajat terhadap batang
Bentuk gabah	: Ramping
Warna gabah	: (Kuning)
Kerontokan	: Sedang
Kerebahan	: Sedang
Tekstur nasi	: Agak pulen
Bobot 1000 butir gabah	: 25,05 – 25,55 gram
Kadar amylosa	: 23,88 – 24,11 %
Potensi hasil	: 5 - 7,5 ton/ha gabah kering giling (hasil rata-rata)
Ketahanan terhadap hama	: Tidak tahan penggerek batang
Ketahanan terhadap penyakit	: Tahan terhadap penyakit blast diferensial, tidak tahan BLB
Keterangan	: Mampu dikembangkan sebagai padi sawah atau gogo, beradaptasi baik untuk lingkungan tumbuh rawan kekeringan, dapat tumbuh baik pada tanah regosol, mediteran dengan kahat Kalium dan Fosfat, cocok ditanam pada daerah di bawah 500 meter dari permukaan laut.



## Lampiran 10. Deskripsi Galur D

Asal	: Persilangan Pioneer
Golongan	: Cere
Umur tanaman	: 115 hari
Bentuk tanaman	: Tegak
Tinggi tanaman	: 100 cm
Anakan produktif	: 14 batang
Warna kaki	: Hijau
Warna batang	: Hijau
Warna telinga daun	: Hijau
Warna lidah daun	: Tidak berwarna
Warna daun	: Hijau
Muka daun	: Kasar
Posisi daun	: Tegak
Daun bendera	: Tegak sampai miring
Bentuk gabah	: Sedang
Warna gabah	: Kuning bersih
Kerontokan	: Sedang
Kerebahan	: Tahan
Tekstur nasi	: Pulen
Bobot 1000 butir gabah	: 28,0 gram
Kadar amylosa	: 23,4 %
Potensi hasil	: 3,99 ton/ha gabah kering giling (hasil rata-rata)
Ketahanan terhadap hama	: Rentan terhadap wereng batang coklat biotipe 2 dan agak tahan biotipe 3
Ketahanan terhadap penyakit	: Tahan terhadap blast daun, agak tahan bercak daun coklat
Sumber	: Deskripsi Galur Padi P90, P39, P61 dan D. Riset: PT. DuPont Indonesia (Pioneer).

## Lampiran 11. Deskripsi Galur 25A

Asal	: IRRI
Golongan	: Cere
Umur tanaman	: 110 hari
Bentuk tanaman	: Tegak
Tinggi tanaman	: 95 cm
Anakan produktif	: Sedang (13 – 18 batang)
Warna kaki	: Hijau
Warna batang	: Hijau
Warna telinga daun	: Tidak berwarna
Warna lidah daun	: Tidak berwarna
Warna daun	: Hijau
Muka daun	: Kasar
Posisi daun	: Tegak
Daun bendera	: Tegak
Bentuk gabah	: Sedang
Warna gabah	: Kuning bersih
Kerontokan	: Sedang
Kerebahan	: Tahan
Tekstur nasi	: Pulen dan wangi
Bobot 1000 butir gabah	: 27,5 gram
Kadar amylosa	: 22,0 %
Potensi hasil	: 3 - 4 ton/ha gabah kering giling (hasil rata-rata)
Ketahanan terhadap hama	: Tidak Tahan wereng batang coklat ( <i>Nilaparvata lugens</i> Stal.) biotipe 1, 2 dan 3
Ketahanan terhadap penyakit	: Peka terhadap hawar daun bakteri ( <i>Xanthomonas oryzae</i> pv. <i>Oryzae</i> )
Sumber	: IRRI. INGER, <i>Genetic resources center, International Rice Research Institute</i> . Los Banos, Philipines. 1996.

Lampiran 12. Contoh perhitungan katagori ketahanan menurut Castillo *dkk*, 1978  
(dalam Heroetadji, 1983)

Perlakuan Galur dan Varietas Padi	Masa Inkubasi (hari)	$\Sigma$ Tinggi tanaman (cm) pengamatan ke - 42HSI	$\Sigma$ daun pengamatan ke - 42HSI
Varietas Sembada	10 a	35,67 a	8,00 a
Varietas Long Ping	12 ab	46,00 a	8,67 a
Galur P90	10 a	46,33 a	8,33 a
Varietas Ciherang	12 ab	38,67 a	8,33 a
Varietas Devgen	13 ab	41,33 a	8,67 a
Galur P39	14 ab	45,33 a	8,33 a
Galur P61	13 ab	45,33 a	8,67 a
Varietas Hipa8	14 ab	41,33 a	8,00 a
Galur D	14 ab	30,67 a	7,00 a
Galur 25A	12 ab	48,33 a	9,00 a
Varietas Inpari13	16 b	46,67 a	8,67 a
Varietas IR64	13 ab	33,33 a	6,00 a

a. Nilai indek tertinggi =  $\frac{\Sigma \text{rata-rata tertinggi setiap variabel pengamatan}}{\Sigma \text{nilai huruf notasi tertinggi}}$

$$\frac{16 + 48,33 + 9,00}{2 + 1 + 1} = \frac{73,33}{4} = 18,33$$

b. Nilai indek terendah =  $\frac{\text{Nilai indek tertinggi}}{\text{Nilai notasi huruf tertinggi}}$

Misal :

$$\nabla \text{ Nilai indek terendah masa inkubasi} = \frac{18,33}{2} = 9,17$$

$$\nabla \text{ Nilai indek terendah jumlah tinggi tanaman} = \frac{18,33}{1} = 18,33$$

$$\nabla \text{ Nilai indek terendah jumlah daun} = \frac{18,33}{1} = 18,33$$

c. Nilai indek setiap variabel =  $\frac{\text{Nilai indek terendah} \times \text{nilai huruf yang mendampingi}}{\text{jumlah notasi huruf yang mendampingi}}$

Misal pada galur P90 :

$$\nabla \text{ Masa inkubasi galur P90} = \frac{9,17 \times 3}{2} = 13,75$$

$$\nabla \text{ Jumlah tinggi tanaman galur P90} = \frac{18,33 \times 1}{1} = 18,33$$

$$\nabla \text{ Jumlah daun galur P90} = \frac{18,33 \times 1}{1} = 18,33$$

- d. Dihitung indek rata-rata, kemudian ditentukan banyaknya katagori ketahanan dengan kriteria Tahan (T), Moderat Tahan (MR), Moderat Peka (MS), dan Peka (S). Katagori ketahanan dapat diketahui dengan menggunakan rumus:

$$\frac{\text{Indek rata-rata tertinggi} - \text{indek rata-rata terendah}}{4 \text{ katagori}}$$