

## UJI KETAHANAN AKSESI PLASMA NUTFAH PADI TERHADAP WERENG COKLAT

**Dede Munawar, N. Usyati, Rahmini dan Eko Hari Iswanto**

Balai Besar Penelitian Tanaman Padi Jl. Raya No. 9 Sukamandi Subang 41256  
munawar\_dede4646@yahoo.com

### ABSTRAK

Penelitian dilakukan di rumah kaca Balai Besar Penelitian Tanaman Padi pada MT 2013. Perbanyakkan wereng coklat biotipe 3 dilakukan pada varietas IR42 (bph2) berumur 30 hst untuk mendapatkan nimfa instar 2-3 yang banyaknya disesuaikan dengan aksesi yang akan diuji. Aksesi plasmna nutfah padi yang diuji adalah dari padi Plasma Nutfah BB Padi 75 aksesi. Ditambah dengan 4 varietas differensial yaitu TN1, Rathu Heenati, Swarnalata, dan PTB33. Dari 75 aksesi Plasma Nutfah, didapatkan yang skoring 3 agak tahan (2 galur). Pada tahun 2005, serangan wereng coklat merupakan isu nasional karena terjadi serangan wereng coklat di sentra produksi padi, Jawa Timur, Jawa Tengah, dan Jawa Barat terhadap vaietas IR64 dan beberapa varietas populer lainnya yang telah patah ketahanannya. Serangan wereng coklat di Jawa Timur tersebar hampir di seluruh wilayah, terutama Pati, Demak, Kudus, Jepara, Sragen, Klaten, Grobogan, Batang, Pemalang, dan Tegal. Jawa Barat terpusat di Indramayu dan Cirebon. IR64 sudah patah ketahanannya, sehingga diperlukan varietas padi pengganti IR64 yang tahan wereng coklat biotipe 3, yaitu varietas koleksi plasma nutfah yang skor 3 agak tahan Ramos dan Jadul (padi hitam)

### ABSTRAC

The research method in the home screen Indonesian Center for Rice Research on MT 2013. Propagation brown planthopper biotype 3 on the variety IR42 (bph2) aged 30 hst to get 2-3 instar nymphs that many assesi adjusted to be tested. Varieties / rice lines tested are of paddy Rice Germplasm BB 75 varieties. Coupled with four varieties of differential ie TN1, Rathu Heenati, Swarnalata, and PTB33. Of the 75 varieties of rice Germplasm, found that scoring three moderately resistant (2 lines). In 2005, the brown planthopper attack is a national issue because of an attack of brown planthopper in rice production centers, East Java, Central Java and West Java against IR64 vaietas and several other popular varieties that have broken its resistance. Brown planthopper attack in East Java spread in almost all regions, especially Pati, Demak, Kudus, Jepara, Sragen, Klaten, Grobogan, Batang, Pemalang and Tegal. Concentrated in West Java Indramayu and Cirebon. IR64 already broken its resistance, necessitating the replacement IR64 rice varieties that are resistant to brown planthopper biotype 3, ie varieties of germplasm collections that score 3 moderately resistant Ramos and oldschool (black rice).

## PENDAHULUAN

Pola perkembangan hama mengikuti biological clock artinya wereng coklat dapat berkembang biak dan merusak tanaman padi disebabkan lingkungan yang cocok baik musim hujan maupun musim kemarau. Pada sebelum tahun 1994 merupakan serangga di musim hujan, tetapi setelah tahun 1994 merupakan serangga yang menyerang tanaman padi di musim hujan dan musim kemarau. Serangga yang mampu melemahkan kerja insektisida yang dianggap ampuh sebelumnya.

Wereng coklat juga merupakan hama latent, dan dapat mentransfer virus kerdil hampa (VKH) dan virus kerdil rumput (VKR) yang serangannya lebih besar dari serangan wereng coklat itu sendiri.

Timbulnya biotipe wereng coklat merupakan tantangan yang tidak akan mudah diatasi. Ternyata dari pengalaman menunjukkan bahwa untuk mengatasi wereng coklat biotipe 1 telah digunakan varietas IR26 yang ditanam secara luas, hanya dapat bertahan 4-5 musim saja. Sebagai usaha untuk mengatasi biotipe para pemuliaan dan ahli

Pada saat munculnya biotipe 2, maka IR26 harus diganti oleh varietas baru yang mempunyai gen tahan bph2 seperti IR32, IR36, dan IR42. Varietas baru ini mampu bertahan di lapangan. Sebagai upaya untuk mengatasi kemungkinan timbulnya biotipe 3, di laboratorium dilakukan penelitian mengenai proses terjadinya biotipe 3 (IRRI, 1976). Hal ini terbukti pada MP 1981/1982 dilaporkan dari kabupaten Simalungun-Sumatera Utara bahwa IR42 telah terserang wereng coklat. Wereng coklat tersebut diuji di laboratorium dan ternyata reaksinya terhadap varietas diferensial menyimpang dari sifat biotipe yang telah diketahui, sehingga wereng tersebut dimasukkan sebagai populasi wereng coklat IR42 SU (Deli Serdang). Hasil pengujian Oka dan bahagiawati hampir mirip dengan hasil pengujian Mochida (1979) pada populasi Asia Selatan (SA) yang terdapat di India dan Sri Lanka. Pengujian biotipe terus dilanjutkan dan diketahui bahwa Wereng yang menyerang IR42 di Sumatera Utara adalah wereng coklat Biotipe 3 (Baehaki *et al.*, 1991, Baekaki, 2000).

Perhatian pemerintah, para kebijakan di bidang pertanian, dan para petani terhadap wereng coklat pada MT 2005 sangat besar. Pada saat itu terjadi ledakan wereng coklat di Jawa Timur, Jawa Tengah, dan Jawa Barat pada hampir sebagian besar varietas andalan IR64 yang mendominasi >50% pertanaman. Serangan wereng coklat pada tiga propinsi tersebut mencapai 56832 ha, ditambah dengan luas yang puso sebesar 3558ha. Yang sangat menarik adalah ledakan wereng coklat pada selain varietas IR64, yaitu pada varietas padi unggul nasional seperti Fatmawati, Ciharang, Rokan, dan varietas unggul lokal lainnya terserang wereng coklat yang umur edar varietas tersebut relatif singkat

Isu nasional saat ini adalah serangan wereng coklat di Jawa Timur, Jawa Tengah, dan Jawa Barat terhadap varietas IR64 dan beberapa varietas populer lainnya yang telah patah ketahanannya. Serangan wereng coklat pada MK 2005 di

Jawa Tengah sudah dilaporkan sejak April 2005 dengan areal serangan yang masih terbantas (<100 ha), namun pada awal Juli 2005 serangan meningkat menjadi 9.582 ha, bahkan mengalami puso seluas 1.720 ha dengan luas pertanaman yang terancam mencapai 19.469 ha. Serangan tersebar hampir di seluruh wilayah, terutama Pati, Demak, Kudus, Jepara, Sragen, Klaten, Grobogan, Batang, Pemalang, dan Tegal. Pada awal MK 2005 luas serangan wereng coklat di Jawa Timur mencapai 1099 ha, sedangkan luas serangan wereng coklat di Jawa Barat seluas 8000 ha terpusat di Indramayu dan Cirebon. Luas serangan wereng coklat pada akhir 2005 mencapai 56832 ha, ditambah dengan luas yang puso sebesar 3558ha.

Serangan wereng coklat dimusim kemarau dimulai pada MK 1994 seluas 1 ha di Pati, pada MK1995 seluas 10 ha di Jalur Pantura, pada MK 1998 seluas 60.000 ha di Jalur Pantura, pada MK 1999 seluas 80.000 ha di Jawa Timur, Jawa Tengah lebih dari 1000 ha, dan D.I Yogyakarta lebih dari 1000 ha. Juga pada MK 1999 seluas 5.342 pertanaman padi di Jalur Pantura terserang wereng coklat.

Varietas IR42 (bph2) sudah patah ketahanannya terhadap wereng coklat asal Pati dan Demak dengan reaksi agak peka sampai peka, sedangkan Cisadane dan Ciliwung, dan Tukad Petanu bereaksi agak tahan sampai agak peka. Varietas IR64, IR64-Jateng, IR74 (Bph3), Cisadane, Sriputih, Sriputih-Jateng, Ciherang, Bondoyudo, Kalimas, dan Membramo bereaksi agak tahan terhadap wereng coklat asal Pati dan Demak.

Teridentifikasi bahwa pada 2005 wereng coklat di Pati masih tetap merupakan biotipe 3 yang mulai berkembang sejak tahun 1995, sedangkan yang di Demak berubah dari wereng coklat biotipe 2 pada 1985 menjadi wereng coklat biotipe 3 pada tahun 2005. Untuk keperluan manajemen pengendalian wereng coklat diperlukan data tingkat ketahanan varietas terhadap wereng coklat biotipe 1, 2, dan 3.

Ledakan wereng coklat tidak hentinya sejak 2001 sampai 2005. Data Ditlin (2005) menunjukkan bahwa serangan wereng coklat dari 2001, 2002, 2003, 2004, dan 2005 berturut-turut mencapai 8949, 8283, 10350, 11844, dan 56832 ha. Lus areal padi yang puso dari 2001, 2002, 2003, 2004, dan 2005 berturut-turut mencapai 135, 178, 92, 310, dan 3558 ha.

Di sisi lain perakitan padi, unggul baru, hibrida, dan tipe baru terus berlangsung mencapai target dari program pemerintah dan bahkan perakitan padi hibrida untuk meningkatkan hasil dan mutu menjadi ajang perlombaan dengan perusahaan swasta. Padi hibrida secara komersial mempunyai dua keunggulan, yaitu unggul karena berproduksi tinggi dan unggul karena tidak dapat diperbanyak dari F1. Data dari Vietnam menunjukkan bahwa pada tahun 2000 telah ditanam hibrida seluas 340.000 ha, dengan memberikan hasil 6.3 t/ha yaitu meningkat 23% dibanding rata-rata varietas inbrida (An, 2000). Di Indoneisa dari pengujian daya hasil menunjukkan bahwa padi hibrida lebih unggul dibanding padi inbrida (Suwarno, *et al.*, 2001). Balitpa telah melepas 4 hibrida Maro, Rokan, Hipa3, dan

Hipa 4 dengan kemampuan produksi berturut-turut 6.44, 6.24, 7.07-11.67, dan 7.83-10.43 t/ha (Lesmana *et al*, 2004).

Kegiatan pemuliaan yang lainnya adalah perakitan padi tipe baru terus berlangsung dan telah menghasilkan puluhan galur. Salah satu galur yang telah dilepas adalah GH B364B-MR-33-3-PN-5-1 yang diberi nama Fatmawati dengan kisaran produksinya 6-9 t/ha (Abdullah, 2005).

Pada skala laboratorium dua hibrida pertama yang telah dilepas tidak tahan terhadap hama wereng coklat dan dua hibrida terakhir agak tahan terhadap wereng coklat biotipe 2. Sehingga pertanaman hibrida di lapangan sangat dibayangi oleh serangan komplek hama, yang berakibat timbulnya kehilangan hasil, karena kehilangan hasil biasanya berhubungan erat dengan jumlah hama yang menyerang tanaman. Hal ini dikemukakan Johnson (1990), bahwa populasi hama dan penilaian kerusakan merupakan hal yang serius untuk dimengerti bagaimana hama berinteraksi dan bagaimana pengaruhnya terhadap hasil padi. Mengukur populasi hama merupakan hal yang mendasar dalam program pengambilan keputusan pengendalian hama. Dalam kajian kehilangan hasil, insiden, dan perhitungan hama dipakai dalam menentukan pengaruh penggunaan pestisida atau introduksi hama ( Teng dan Shane, 1984; Walker 1987).

Untuk hama wereng coklat selain menilai perkembangan hama dipertanaman, kerusakan, dan penurunan hasil, dipandang perlu mempelajari tingkat ketahanan varietas dan perubahan biotipe di lapangan. Hal ini disebabkan setiap varietas yang dilepas pada waktu tertentu akan patah ketahanannya.

### **Tujuan Penelitian**

1. Untuk mengetahui ketahanan aksesi koleksi plasma nutfah terhadap wereng coklat biotipe 3.

### **METODOLOGI**

Penelitian dilakukan di rumah kasa Balai Besar Penelitian Tanaman Padi Sukamandi pada MT 2013. Perbanyak wereng coklat biotipe 3 dilakukan pada varietas IR42 (bph2) berumur 30hst .

Untuk mendapatkan nimfa wereng yang seragam, beberapa pasang imago wereng coklat diinpestasikan selama 1-2 malam pada satu rumpun padi dalam suatu kurungan. Setelah itu wereng induknya diambil lagi dan telur yang diletakkan didalam tanaman dipelihara sampai instar 2-3. Instar inilah yang di pakai penelitian materi yang diuji adalah aksesi Plasma Nutfah padi BB Padi sebanyak 75 assesi, ditambah dengan 4 varietas differensial yaitu TN1, Swarnalata, Rathu Heenati, dan PTB33.

Benih aksesi dari plasma nutfah padi disemaikan dalam box berukuran 80 X 60 X 10 cm yang berisi tanah Lembang. Tanah dalam box dibagi 3 sehingga setiap

bagian lebarnya ada 20cm. Tiap-tiap galur disemaikan sebanyak 25 biji pada alur sepanjang 20cm diulang dan diletakkan secara acak, enam hari setelah semai diadakan penjarangan dengan disisakan 20 batang setiap aksesi. Pada masing-masing box bibit tersebut diinfestasi dengan nimfa wereng coklat biotipe 3 instar 2-3 secara merata dan tiap-tiap batang diinfestasi dengan 8 ekor nimfa. Jumlah nimfa yang diinfestasikan tergantung dari banyaknya aksesi dan banyaknya batang padi/bibit yang diuji. Perhitungan atau skoring kerusakan dilakukan pada 7-10 hari setelah infestasi, pada saat 90% varietas cek rentan TN1 mati atau mati seluruhnya. Berdasarkan Standard Evaluation System for Rice (2014) dari IRRI (Tabel 1).

**Tabel 1.** Skoring ketahanan padi terhadap wereng coklat

Skor	Gejala	Kriteria
0	Tidak ada kerusakan	ST = Sangat Tahan
1	Kerusakan sangat sedikit	T = Tahan
3	Kebanyakan daun pertama dan kedua dari tanaman menguning sebagian.	AT = Agak Tahan
5	Tanaman menguning dan kerdil atau sekitar 10-25% tanaman layu.	AR = Agak Rentan
7	Lebih dari setengah tanaman layu atau mati dan tanaman yang sisa sangat kerdil atau mengering	R = Rentan
9	Semua tanaman mati	SR = Sangat Rentan

Ketahanan aksesi plasma nutfah padi terhadap wereng coklat ditentukan dengan nilai skoring tersebut di atas. Bila nilai modus skor berada pada nilai 0 galur tersebut dikatakan immun, bila nilai modus skor berada pada nilai 1 galur tersebut dikatakan sangat tahan (ST) atau highly resistance, bila nilai modus skor berada pada nilai 3 galur tersebut dikatakan tahan (T) atau resistance, bila nilai modus skor berada pada nilai 5 galur tersebut dikatakan agak tahan (AT) atau moderate resistance, bila nilai modus skor berada pada nilai 7 galur tersebut dikatakan agak rentan (AR) atau moderate susceptible, dan bila nilai modus skor berada pada nilai 9 galur tersebut dikategorikan sebagai sangat rentan (SR) atau highly susceptible.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengujian varietas/galur plasma nutfah dilaksanakan terhadap wereng coklat biotipe 3. Galur dan varietas padi yang diuji sebanyak 75 galur. Dari 75 varietas/galur yang diuji yang agak tahan terhadap wereng coklat biotipe didapatkan 2 varietas/galur plasma nutfah BB Padi, galur/varietas yang agak tahan atau skor 3 didapatkan 2 varietas/galur plasma nutfah. Ditambah dengan 4 varietas differensial sebagai varietas pengujian/pembandingan terhadap ketahanan wereng coklat biotipe 3.

Dari 75 varietas/galur padi plasma nutfah, didapatkan 2 galur yang skor 3 atau kriteria agak tahan sementara galur/varietas yang lainnya menunjukkan skor agak rentan sampai dengan rentan, kemudian galur/varietas yang agak tahan

di skrining massal dilanjutkan dengan pengujian penapisan yaitu galur/varietas Ramos dan Jadul (padi hitam) dari kedua varietas yang diuji penapisan Ramos menunjukkan reaksi agak taha skor 3 dan varietas Jadul (padi hitam) menunjukkan reaksi agak rentan skor 5

### KESIMPULAN

1. Dari 75 aksesi plasma nutfah padi yang diuji, hanya diperoleh 2 aksesi yang bereaksi agak tahan (AT) terhadap wereng coklat biotipe 3 dengan skor 3, yaitu Ramos (691) dan Jadul (Padi Hitam) (7944).
2. Hasil uji penapisan, Ramos (691) bereaksi agak tahan (AT) dengan skor 3, sementara Jadul (padi hitam) (7944) bereaksi agak rentan (AR) dengan skor 5

### DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah. B. 2005. Status dan prospek Pembentukan Varietas padi Tipe baru di Indonesia. Likakarya Pengembangan Padi Tipe baru. Balai Penelitian Tanaman Padi. 15p.
- An, Q.N. 2002. Hybrid rice production in Vietnam. In Adoption of Hybrid rice in Asia Policy Support. Proc. Workshop on Policy for rapid adoption of hybrid rice on large scale production in Asia. FAO-IRRI-MOA and RD, Vietnam. p127-134.
- Baehaki. S. E, A. Rifki, dan A.S.Yahya. 1991. Penentuan biotipe wereng coklat di daerah Sentra produksi padi.. Media Penelitian Sukamandi. No.9,p26-30.
- Baehaki S.E , M. Cohen, K.L. Heong. 1998. Interaction Between Host Plant Resistance and Biocontrol in Bph Management in Indonesia: Level and Mechanism of Host Plant Resistance in Popular Rice Varieties in Areas with Low and Stable BPH Population
- Baehaki S.E. 2000. Teknologi pengendalian wereng coklat, *Nilaparvata lugens* (stal) dengan rekayasa dinamika populasi pada tanaman padi di Indonesia. Disampaikan pada seminar Review pertimbangan Kepangkatan Badan Litbang Pertanian, Jakarta
- Baehaki S.E dan Dede Munawar. 2006. Evaluasi ketahanan galur-galur padi tipe baru terhadap wereng coklat. Laporan Hasil Penelitian BB Padi. P19.
- Ditlin. 2005. Laporan serangan organisme pengganggu tanaman. (unpublished).
- IRRI. 1976. Annual report for 1975. IRRI. Los Banos, Laguna, Philippines.
- IRRI, 1996. Standar Evaluation System for Rice, IRRI Los Banos, Philippines, 28pp.
- Mochida, O. 1979. Brown planthopper reduce rice production. Ind. Agric. Res. Dev. J. 1(1&2).

- Johnson K.B. 1990. Assessing multiple pests population and their effects on crop yield. Crop loss assessment in Rice. IRRI. 334p.
- Lesmana, O, H.M. Toha, I. Las, B. Suprihatno. 2004. Deskripsi varietas Unggul Baru Padi. Balai penelitian Tanaman padi. 67p.
- Panda.N and E.A. Heinrihs. 1983. Levels of torerance and antibiosis in rice varieties having moderate resistance to the brown planthopper, *Nilaparvata lugens* (Stal) (Hemiptera:Delpacidae). *Environ.Entomol.* 12:p1204-1214
- Suwarno, Y. Pieter, M. Diredja, dan B. Sutaryo. 2001. Usulan Pelepasan varietas Hibrida. Badan Litbang pertanian, Puslitbang Tanaman Pangan, Balitpa. 30p.
- Teng P.S and W.W. Shane. 1984. Crop loss due to plant phatogen. *CRC. Crit. Rev. Plant Sci.* 2:21-47.
- Walker. P.T. 1987. Measurement of insect pest population and injury. In Crop loss assessment and pests management. American Phytopathological Society, St.Paul. Minnesota. p19-29.

**Lampiran 1.** Reaksi varietas plasma nutfah terhadap wereng coklat biotipe 3. Tahun 2013

No. Urut	No. Urut Pengujian	No. Akses	Nama Akses	Malai	Bulk	Kode	U I	U II	U III	Skor Akhir	Kriteria
1	1	30	BI	A	A	1	5	5	7	5	AR
2	2	31	Baluyan	A	A	1	5	5	7	5	AR
3	3	114	Balitpa	A	B	1	5	5	7	5	AR
4	4	144	Padi Kuning	A	B	1	5	5	7	5	AR
5	5	7775	Tambleg	A	B	1	7	5	7	7	R
6	6	160	Pre Daya Ule – Ule	A	C	1	7	5	7	7	R
7	7	263	Siawak	A	C	1	7	7	7	7	R
8	8	7786	Kebo	B	C	1	5	7	5	5	AR
9	9	273	Si Lanting	B	C	1	5	7	5	5	AR
10	10	448	Cingri	D	H	1	7	7	7	7	R
11	11	457	Ketan Hitam	D	I	1	5	7	7	7	R
12	12	458	Kapas	D	I	1	tt	tt	tt	tt	Tt
13	13	469	Ngacong	D	I	1	5	7	7	7	R
14	14	471	Seratus Hari T 36	D	I	1	5	5	7	5	AR
15	15	502	Ase Bukne	D	J	1	7	5	7	5	AR
16	16	517	Beras Merah Sleman	E	K	1	5	5	7	5	AR
17	17	7902	Bat kanjat	E	L	1	7	7	7	7	R
18	18	556	Dupa	E	L	1	7	7	7	7	R
19	19	585	Kahoyongan	F	M	1	5	7	7	7	R
20	20	591	Ketalun Balo	F	M	1	7	5	5	5	AR
21	21	7778	Ketan Hideung	F	N	1	7	7	7	7	R
22	22	596	Ketan Hitam	F	N	1	7	7	7	7	R
23	23	8216	Padi Tinggong	F	N	1	7	7	7	7	R
24	24	598	Ketan Lumbu Banyumas	F	N	1	7	5	7	7	R
25	25	602	Ketan Subang	F	N	1	7	7	7	7	R
26	26	604	Klamer Banyumas	F	N	1	7	7	7	7	R
27	27	7915	Pae Dai (Ketan)	F	N	1	7	7	7	7	R
28	28	617	Lapang	F	O	1	7	5	7	7	R
29	29	7922	Warumbia	F	O	1	5	5	7	7	R
30	30	629	Lokal Cikumpay	F	O	1	5	5	7	5	AR
31	31	635	Mahsuri	G	P	1	tt	tt	tt	tt	Tt
32	32	638	Mentik Sleman	G	P	1	5	5	7	5	AR
33	33	649	Ngacong	G	P	1	7	7	7	7	R
34	34	658	Padi Lima Bulan	G	Q	1	3	5	5	5	AR
35	35	674	Pare Pulut Bolong	G	R	1	7	7	5	7	R
36	36	685	Pulut Unggul (gold)	H	S	1	tt	tt	tt	tt	Tt
37	37	688	Raden Keming	H	S	1	tt	tt	tt	tt	Tt
38	38	691	Ramos	H	S	1	3	5	3	3	AT
39	39	7944	Jadul (padi hitam)	H	S	1	3	3	3	3	AT



No. Urut	No. Urut Pengujian	No. Akses	Nama Akses	Malai	Bulk	Kode	U I	U II	U III	Skor Akhir	Kriteria
40	40	7949	Siam Lantik	H	S	1	5	7	5	5	AR
41	41	7956	Cicih Cempaka	H	T	1	7	7	7	7	R
42	42	722	Serai	H	T	1	5	7	7	7	R
43	43	7931	Getik	I	U	1	5	7	7	7	R
44	44	748	Triwei Kadita A	I	U	1	7	7	7	7	R
45	45	7957	Mansyur	I	U	1	7	7	7	7	R
46	46	7958	Selak	I	V	1	7	7	7	7	R
47	47	773	Ketan Hitam	I	V	1	7	7	7	7	R
48	48	7959	Klepon Putih	I	V	1	7	5	7	7	R
49	49	777	P. Nyeleng Membat	I	V	1	7	5	5	5	AR
50	50	779	P. Mandailing	I	V	1	tt	tt	tt	tt	Tt
51	51	781	Komojoyo	I	V	1	5	5	5	5	AR
52	52	782	Bintang	I	V	1	tt	tt	tt	tt	Tt
53	53	783	Kuala Deli	I	V	1	5	5	5	5	AR
54	54	784	Yenti	I	V	1	5	5	7	5	AR
55	55	7962	Untup Rajeb	I	W	1	5	3	5	5	AR
56	56	7969	Padi Merah Putih	I	W	1	5	3	5	5	AR
57	57	7973	Kewal Arjuna	I	W	1	7	5	7	7	R
58	58	7974	Kewal Balik Semah	I	W	1	7	5	7	7	R
59	59	793	Ase Balacung	J	W	1	7	7	7	7	R
60	60	7977	Ciganjur	J	W	1	5	7	5	7	R
61	61	836	Ase Mandi	J	Y	1	5	5	5	5	AR
62	62	855	Padi Banten	J	Y	1	5	5	5	5	AR
63	63	881	Padi Lima Bulan	J	Y	1	5	5	5	5	AR
64	64	912	Grogol (Bogor)	K	Z	1	5	5	3	5	AR
65	65	950	Balitpa 16	K	AA	1	7	7	7	7	R
66	66	7930	Pare Pulu Mandoti	K	AA	1	7	7	7	7	R
67	67	1009	Kinamaze	K	AA	1	7	7	7	7	R
68	68	1011	Racik Merah	K	AB	1	tt	tt	tt	tt	Tt
69	69	1012	Rebok	K	AB	1	5	7	5	5	AR
70	70	1015	Sari Kuning	K	AB	1	5	5	5	5	AR
71	71	1022	Balitpa 23	L	AC	1	5	3	5	5	AR
72	72	1025	Balitpa 24	L	AC	1	tt	tt	tt	tt	Tt
73	73	1029	Balitpa 27	L	AC	1	5	7	7	7	R
74	74	1033	Balitpa 29	L	AC	1	tt	tt	tt	tt	Tt
75	75	1052	Bulu Putih	M	AE	1	5	7	7	7	R
76	TN1						9	7	9	9	SR
77	PTB 33						1	1	1	1	T
78	R. Heenati						3	1	3	3	AT
79	Swarnalata						1	3	1	1	T

**Lampiran 2. Hasil Uji Penapisan**

No. Plot	Nama Galur	Persilangan	Peneliti	U I	U II	U III	Skor Akhir	Kriteria
38	691	Ramos	-	3	3	5	3	AT
39	7944	Jadul (padi hitam)	-	5	5	7	5	AR