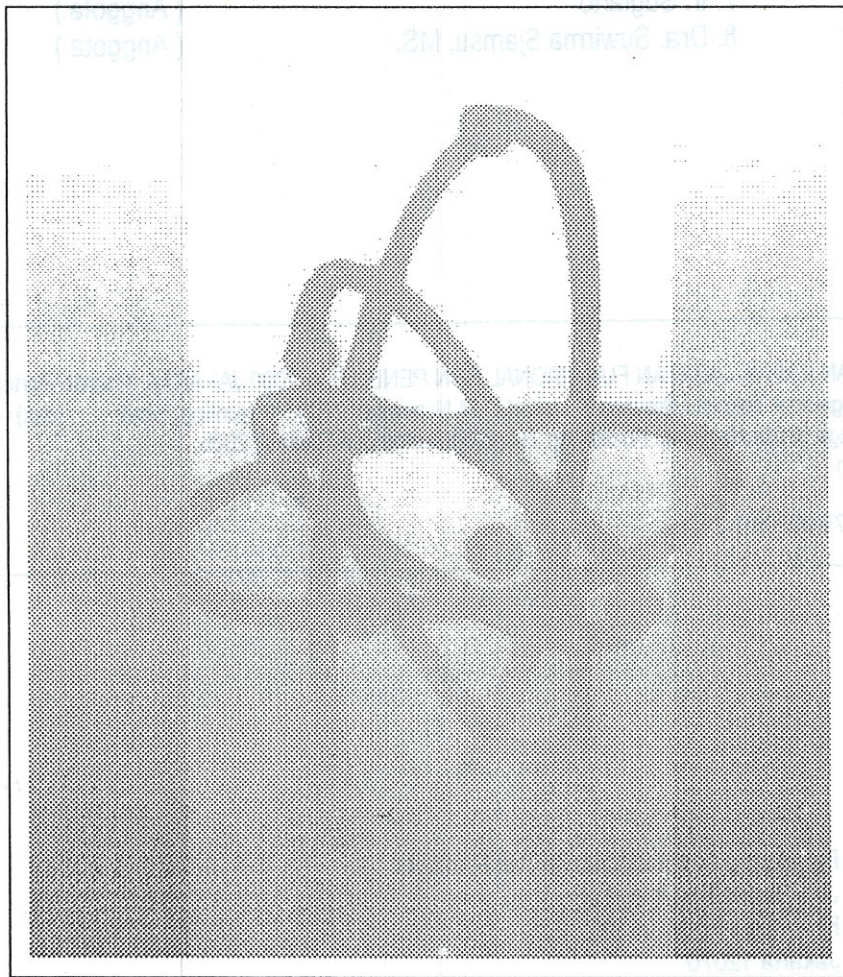


PERTEMUAN ILMIAH JABATAN FUNGSIONAL TEKNISI LITKAYASA X

Jakarta, 14 Nopember 2000



| | |
|---------------|---|
| No. KLAS. | : 621.039.8 |
| No. INDUK | : 9729 |
| HARGA | : Rp40.000 |
| TGL. DITERIMA | : 11-10-2002 |
| No. INV. | : 42.03.017258.02 2.09.01.01.004.092 |

**BADAN TENAGA NUKLIR NASIONAL
PUSLITBANG TEKNOLOGI ISOTOP DAN RADIASI**

Penyunting : Komisi Pembina Tenaga Fungsional Teknisi Litkayasa

1. DR. Ishak (Ketua)
2. Dr. M. Natsir, M.Eng. (Anggota)
3. Dr. Darmawan Darwis, Apt. (Anggota)
4. Ir. Suharyono, M.Rur.Sci (Anggota)
5. Ir. Totty Tjiptosumirat, M.Rur.Sci (Anggota)
6. Drs. Endrawanto, M.App.Sc. (Anggota)
7. Ir. Sugiarto (Anggota)
8. Dra. Suwirma Sjamsu, MS. (Anggota)

PERTEMUAN ILMIAH JABATAN FUNGSIONAL NON PENELITI X, 2000 JAKARTA. Risalah Pertemuan Ilmiah jabatan Fungsional Teknisi Litkayasa X, Jakarta, 14 Nopember 2000/Penyunting, Ishak (dkk) - Jakarta : Badan Tenaga Nuklir Nasional, Puslitbang Teknologi Isotop dan Radiasi, 2000.

1. Jil.; 30 cm

No. ISBN. 979-95709-7-2

Alamat : Puslitbang Teknologi Isotop dan Radiasi
Jln. Cinere Pasar Jumat
Kotak Pos 7002 JKSKL
Jakarta 12070
Telp. 021-7690709
Fax. 021-7691607
E-mail pairlib@hotmail.com; sroji@batan.go.id



BADAN TENAGA NUKLIR NASIONAL
PUSLITBANG TEKNOLOGI ISOTOP DAN RADIASI

KATA PENGANTAR

Pertemuan Ilmiah Teknisi Litkayasa yang ke-X pada tanggal 14 November 2000 telah berjalan dengan lancar dan diikuti oleh sekitar 150 orang yang terdiri dari : Pejabat fungsional Teknisi Litkayasa, fungsional Pengawas Radiasi, fungsional Pranata Nuklir dan fungsional pejabat peneliti terkait, baik yang ada di P3TIR maupun berasal dari pusat-pusat penelitian lain di lingkungan BATAN. Pertemuan ilmiah teknisi litkayasa ini diselenggarakan oleh Pusat Penelitian dan Pengembangan Teknologi Isotop dan Radiasi BATAN yang bertujuan untuk sarana tukar menukar informasi diantara sesama teknisi litkayasa yang bergerak dalam disiplin ilmu yang sama maupun berbeda. Disamping itu, pertemuan ilmiah kali ini dimaksudkan juga untuk meningkatkan kemampuan teknisi litkayasa dalam menyusun dan menyajikan laporan ilmiah sehingga dapat membantu terkait dalam melakukan pemecahan masalah yang sedang dihadapi.

Penerbitan risalah pertemuan ilmiah ini diharapkan dapat menambah informasi dari perkembangan ilmu pengetahuan yang berkaitan dengan penggunaan teknik nuklir saat ini untuk menunjang pembangunan nasional.

Penyunting,

| | |
|--|-----|
| PENGANTAR | iii |
| DAFTAR ISI | iv |
| Isolasi dan Identifikasi Mikroba <i>Pityrosporum Ovale</i> dan <i>Staphylococcus Sp</i> dari Sisik Ketombe Dengan Beberapa Macam Media. TATY ERLINDA BASJIR dan LELY HARDININGSIH | 1 |
| Pengaruh radiasi sinar gamma terhadap sifat mekanik kompon EPDM DIAN IRAMANI dan DEWI SEKAR P. | 12 |
| Efektifitas alkohol (etil alkohol) sebagai antimikroba LELY HARDININGSIH dan TATY ERLINDA BASJIR | 24 |
| Pengukuran aktivitas senyawa antioksidan sepuluh macam bahan alam menggunakan alat ESR TATY ERLINDA BASJIR dan ADJAT SUDRADJAT | 34 |
| Perlakuan penambahan gula pada " <i>nata de soya</i> " SRI UTAMI, NUNIEK LELANANINGTIAS dan IBRAHIM GOBEL | 45 |
| Ketahanan <i>Streptococcus agalactiae</i> terhadap beberapa macam antibiotika A.S. DAMAYANTI, YUSNETI dan DINARDI | 58 |
| Penanggulangan kerusakan " <i>nata de coco</i> " dengan cara perendaman dalam larutan garam dan cuka ZULHEMA dan HAMDI RUSYAM | 68 |
| Prospek usaha pembuatan " <i>nata de coco</i> " sebagai industri rumah tangga HAMDI RUSYAM dan ZULHEMA | 79 |
| Peranan cacing tanah dalam pengelolaan limbah organik padat dan sebagai sumber protein hewani ARIEF DJANAKUM A. | 91 |
| Pengaruh pH pada penguraian asam humus dalam pelarut air dengan iradiasi gamma CHRISTINA TRI SUHARNI dan ELIDA DJABIR | 100 |
| Metode analisis residu insektisida organofosfat dalam buah apel ELIDA DJABIR dan CHRISTINA TRI SUHARNI | 109 |
| Inokulasi metaserkaria <i>Fasciola gigantica</i> iradiasi pada kambing YUSNETI, A.S. DAMAYANTI dan DINARDI | 121 |
| Penentuan dosis pemberian urea molases multinutrient blok (UMMB) untuk peningkatan pencernaan pakan IBRAHIM GOBEL, SRI UTAMI dan NUNIEK LELANANINGTIAS | 132 |

| | | |
|-----|-------|-------|
| 11 | ..... | ..... |
| 12 | ..... | ..... |
| 13 | ..... | ..... |
| 14 | ..... | ..... |
| 15 | ..... | ..... |
| 16 | ..... | ..... |
| 17 | ..... | ..... |
| 18 | ..... | ..... |
| 19 | ..... | ..... |
| 20 | ..... | ..... |
| 21 | ..... | ..... |
| 22 | ..... | ..... |
| 23 | ..... | ..... |
| 24 | ..... | ..... |
| 25 | ..... | ..... |
| 26 | ..... | ..... |
| 27 | ..... | ..... |
| 28 | ..... | ..... |
| 29 | ..... | ..... |
| 30 | ..... | ..... |
| 31 | ..... | ..... |
| 32 | ..... | ..... |
| 33 | ..... | ..... |
| 34 | ..... | ..... |
| 35 | ..... | ..... |
| 36 | ..... | ..... |
| 37 | ..... | ..... |
| 38 | ..... | ..... |
| 39 | ..... | ..... |
| 40 | ..... | ..... |
| 41 | ..... | ..... |
| 42 | ..... | ..... |
| 43 | ..... | ..... |
| 44 | ..... | ..... |
| 45 | ..... | ..... |
| 46 | ..... | ..... |
| 47 | ..... | ..... |
| 48 | ..... | ..... |
| 49 | ..... | ..... |
| 50 | ..... | ..... |
| 51 | ..... | ..... |
| 52 | ..... | ..... |
| 53 | ..... | ..... |
| 54 | ..... | ..... |
| 55 | ..... | ..... |
| 56 | ..... | ..... |
| 57 | ..... | ..... |
| 58 | ..... | ..... |
| 59 | ..... | ..... |
| 60 | ..... | ..... |
| 61 | ..... | ..... |
| 62 | ..... | ..... |
| 63 | ..... | ..... |
| 64 | ..... | ..... |
| 65 | ..... | ..... |
| 66 | ..... | ..... |
| 67 | ..... | ..... |
| 68 | ..... | ..... |
| 69 | ..... | ..... |
| 70 | ..... | ..... |
| 71 | ..... | ..... |
| 72 | ..... | ..... |
| 73 | ..... | ..... |
| 74 | ..... | ..... |
| 75 | ..... | ..... |
| 76 | ..... | ..... |
| 77 | ..... | ..... |
| 78 | ..... | ..... |
| 79 | ..... | ..... |
| 80 | ..... | ..... |
| 81 | ..... | ..... |
| 82 | ..... | ..... |
| 83 | ..... | ..... |
| 84 | ..... | ..... |
| 85 | ..... | ..... |
| 86 | ..... | ..... |
| 87 | ..... | ..... |
| 88 | ..... | ..... |
| 89 | ..... | ..... |
| 90 | ..... | ..... |
| 91 | ..... | ..... |
| 92 | ..... | ..... |
| 93 | ..... | ..... |
| 94 | ..... | ..... |
| 95 | ..... | ..... |
| 96 | ..... | ..... |
| 97 | ..... | ..... |
| 98 | ..... | ..... |
| 99 | ..... | ..... |
| 100 | ..... | ..... |

| | |
|---|-----|
| Teknik pengembangan metaserkaria <i>Fasciola gigantica</i> skala laboratorium DINARDI, YUSNETI dan A.S. DAMAYANTI | 143 |
| Menentukan konsentrasi progesteron untuk mendeteksi siklus reproduksi sapi NUNIEK LELANANINGTIAS, SRI UTAMI dan IBRAHIM GOBEL | 152 |
| Sumbangan nitrogen mikroba tanah penambat N pada tanaman tebu AMRIN DJAWANAS dan KARALIYANI | 163 |
| Pengaruh pemupukan sulfur pada tanaman jagung HALIMAH | 171 |
| Pengaruh pemberian protein pada peneluran lalat ternak <i>Chrysomya bezziana</i> dewasa NANI KARTINI | 177 |
| Penampilan beberapa galur mutan harapan padi sawah SUTISNA, HAMBALI dan PARNO | 186 |
| Pengukuran N-fiksasi varietas willis menggunakan urea ^{15}N dengan ekses atom yang sama dan berbeda KARALIYANI, AMRIN DJAWANAS dan NANA SUMARNA | 196 |
| Teknik pembibitan dan orientasi dosis radiasi gamma pada tanaman nilam (<i>pogostemon, cablin, benth</i>) HARRY IS MULYANA dan MASRIZAL | 206 |
| Penggunaan fosfat alam sebagai sumber P pada tanaman padi gogo NANA SUMARNA, KARALIYANI dan AMRIN DJAWANAS | 215 |
| Analisis nitrogen tanaman padi budidaya lahan basah SOFYAMURTI dan ELLYA REFINA | 222 |
| Analisis nitrogen tanaman padi budidaya tanaman lorong ELLYA REFINA dan SOFYAMURTI | 231 |

PENAMPILAN BEBERAPA GALUR MUTAN HARAPAN PADI SAWAH

Sutisna, Hambali, SP, dan Parno

Puslitbang Teknologi Isotop dan Radiasi, BATAN, Ps. Jumat 12070

ABSTRAK

PENAMPILAN BEBERAPA GALUR MUTAN HARAPAN PADI SAWAH

Lima galur mutan yang berasal dari silangan varietas Atomita - 2 dengan varietas IR- 64, Atomita -3 dengan IR-64 dan Atomita - 4 dengan IR-64 diuji daya hasilnya di beberapa lokasi pengujian pada musim tanam MK 1997 dan MH 1997/98 oleh Direktorat Bina Perbenihan, Departemen Pertanian. Varietas unggul IR-64 dan varietas Membramo digunakan sebagai varietas pembanding nasional. Percobaan dilakukan dengan menggunakan rancangan acak kelompok dengan petak percobaan berukuran 4 x 5 m, jarak tanam yang digunakan 25 x 25 cm dengan ulangan 4 kali. Pupuk yang digunakan adalah urea 250 kg/ha, TSP 100 kg/ha dan KCl 100 kg/ha. Pemupukan dilakukan dengan tiga tahap, tahap pertama adalah pupuk dasar yang diberikan satu hari sebelum tanam, urea 50 kg/ha, TSP 100 kg/ha, dan KCl 100 kg/ha. Sedang pupuk susulan yaitu 100 kg/ha urea diberikan pada 3 dan 6 minggu setelah tanam. Hasil rata-rata galur mutan pada beberapa lokasi percobaan lebih tinggi bila dibandingkan dengan ke dua kontrol. Ketahanan terhadap hama wereng coklat dan penyakit hawar daun bakteri dilakukan oleh Puslitbang Phitopatologi Tanaman Pangan Bogor menunjukkan bahwa galur Obs 1650/PsJ dan Obs 1653/PsJ cukup tahan terhadap hama wereng coklat biotipe-2 dan biotipe-3, serta cukup tahan terhadap penyakit bakteri hawar daun strain-4. Hasil pengamatan menunjukkan 2 galur mutan dari 5 galur harapan yaitu Obs 1650/PsJ dan Obs 1653/PsJ meampikan potensi hasil yang cukup tinggi dan beradaptasi cukup luas serta cukup tahan terhadap hama wereng coklat biotipe 2 dan 3, serta cukup tahan terhadap penyakit hawar daun bakteri. Kedua galur mutan harapan tersebut layak untuk diusulkan sebagai varietas unggul baru.

PENDAHULUAN

Salah satu persyaratan untuk melepas varietas padi baru yang ditetapkan oleh Departemen Pertanian, yaitu harus tahan terhadap hama wereng coklat paling tidak biotipe-2 (1). Meskipun telah banyak varietas padi sawah yang dilepas sesuai persyaratan tersebut, kenyataannya masih diperlukan merakit varietas padi sawah baru dengan sifat lebih baik dari yang sudah ada. Perubahan faktor biotik yang relatif cepat dewasa ini, menjadikan keunggulan suatu varietas menurun ketahanannya terhadap cekaman lingkungan. Hal ini pernah terjadi pada tahun 1980-an yaitu padi sawah varietas IR-36 yang paling populer saat itu di kalangan petani.

Varietas tersebut sudah mulai ditinggalkan petani akibat tidak tahan terhadap cekaman lingkungan sehingga produksinya menurun. Begitu juga varietas-varietas lain yang saat ini populer, suatu saat akan menurun produksinya, sehingga diperlukan adanya suatu varietas pengganti yang tahan terhadap cekaman lingkungan dan berproduksi tinggi.

Padi varietas IR-64 meskipun sudah mulai menurun kepopulerannya akibat serangan bakteri hawar daun, namun masih mendominasi penyebarannya di Indonesia. Padi varietas IR-64 ini mempunyai potensi hasil tinggi, umur genjah, tahan wereng coklat, mutu beras baik dan rasa nasi enak serta pulen sehingga masih dipertahankan oleh petani akibat belum adanya varietas pengganti yang lebih baik (2). Keunggulan-keunggulan sifat dari varietas IR-64 ini perlu dipertahankan untuk diturunkan kepada padi generasi berikutnya yang sesuai dengan perubahan lingkungan yang terjadi.

Varietas padi sawah dari BATAN seperti Atomita-2 dan Atomita-4 yang mempunyai keunggulan khusus, tetapi kurang populer karena kurang adanya sosialisasi pada saat munculnya varietas baru tersebut. Keunggulan Atomita-2 adalah toleran terhadap lahan asin, sedangkan Atomita-4 mempunyai umur yang lebih genjah bila dibandingkan dengan varietas induknya Cisadane.

Pemuliaan tanaman pada padi mempunyai tugas untuk merancang varietas-varietas baru, termasuk mempertahankan bagaimana suatu sifat baik tanaman tidak hanyut begitu saja. Untuk memperbaiki varietas-varietas tersebut dilakukan

persilangan antara padi varietas Atomita-2 dengan padi varietas IR-64, Atomita-3 dengan IR-64 dan Atomita 4 dengan IR-64.

BAHAN DAN METODE

Lima galur mutan yaitu Obs 1650/PsJ, Obs 1651/PsJ, Obs 1652/PsJ, Obs 1653/PsJ, dan Obs 1654/PsJ dari Batan dan lima galur dari Puslitbang Departemen Pertanian pada 20 lokasi serta dua varietas pembading nasional yaitu IR-64 dan Membramo ditanam percobaan bekerjasama dengan Direktorat Bina Perbenihan. Pengujian dilakukan pada musim tanam MK 1997 dan MH 1997/1998.

Percobaan dilakukan dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok dengan petak percobaan berukuran 4 x 5 m, jarak tanam 25 x 25 cm ditanam 2-3 bibit per lubang dengan ulangan empat kali Pupuk yang digunakan adalah Urea 250 kg/ha, TSP 100 kg/ha dan KCl 100 kg/ha.

Pemupukan dilakukan tiga tahap, tahap pertama adalah pupuk dasar yang diberikan satu hari sebelum tanam, Urea 50 kg/ha, TSP 100 kg/ha dan KCl 100 kg/ha. Sedangkan pupuk susulan yaitu 100 kg/ha urea diberikan 3 dan 6 minggu setelah tanam.

Hasil produksi rata-rata mutan padi Batan yang diuji dibandingkan dengan kedua varietas pembading nasional. Pengujian ketahanan terhadap hama wereng coklat dan penyakit hawar daun bakteri dilakukan oleh Puslitbang Phitopatologi Tanaman Pangan Bogor. Pengamatan sifat-sifat agronomi dilakukan oleh peneliti terkait.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari pengujian daya hasil di berbagai lokasi galur Obs 1650/PsJ dan Obs 1653/PsJ mempunyai potensi produksi tinggi, tidak kalah dengan IR-64 maupun Membramo (Tabel 1). Galur Obs 1650/PsJ mempunyai hasil gabah kering bersih (ton/ha) tidak berbeda nyata dengan IR-64 di 11 lokasi, produksinya nyata lebih tinggi di 7 lokasi, dan nyata lebih rendah dari IR-64 di 2 lokasi.

Dibandingkan dengan varietas Membramo, galur Obs-1650/PsJ nyata lebih tinggi daya hasilnya di 4 lokasi, 12 lokasi tidak berbeda nyata dan 4 lokasi produksinya dibawah varietas Membramo.

Daya hasil galur Obs-1653/PsJ dari pengujian pada 20 lokasi ternyata di 6 lokasi lebih rendah dari IR-64 dan hanya pada 2 lokasi lebih rendah serta di 12 lokasi tidak berbeda nyata (Tabel 1). Rata-rata dari 20 lokasi percobaan ternyata galur Obs-1653/PsJ mempunyai produksi yang sedikit lebih tinggi daripada IR-64. Dibandingkan dengan varietas Membramo produksi Obs-1653/PsJ hanya 5 lokasi nyata lebih tinggi dan 6 lokasi nyata lebih rendah. Meskipun demikian di 9 lokasi yang lain produksi keduanya tidak menunjukkan perbedaan yang nyata.

Dari hasil pengujian ketahanan terhadap hama wereng coklat biotipe-2 dan biotipe-3 dilaporkan bahwa galur Obs-1650/PsJ dan Obs-1653/PsJ cukup tahan, dan hasil pengujian penyakit hawar daun bakteri dilaporkan cukup tahan terhadap strain IV (3).

Varietas IR-64 mempunyai sifat-sifat seperti bentuk gabah raping, kualitas beras baik, rasa nasi enak dan tahan hama wereng coklat biotipe-2, sedang varietas Atomita-2 dan Atomita-4 mempunyai sifat tahan terhadap penyakit hawar daun strain III dan mempunyai bentuk batang yang kekar. Dari hasil persilangan kedua varietas tersebut diperoleh dua galur mutan yaitu Obs 1650/PsJ dan Obs 1653/PsJ yang mempunyai sifat baik seperti kedua tetuanya, yaitu bentuk gabah raping, kualitas beras baik, rasa nasi enak dan tahan hama wereng coklat biotipe-2 serta tahan terhadap penyakit hawar daun strain III, dan mempunyai bentuk batang yang kekar.

Galur mutan Obs 1651/PsJ mempunyai daya hasil yang cukup tinggi pada 20 lokasi pengujian dengan rata-rata hasil 6,30 ton/ha, akan tetapi galur mutan tersebut tidak tahan terhadap hama wereng coklat biotipe-2 dan tidak tahan terhadap penyakit bakteri hawar daun, sehingga galur mutan tersebut tidak diikutkan dalam pengajuan pelepasan varietas baru.

KESIMPULAN

Hasil pengujian multilokasi oleh Departemen Pertanian dan oleh Batan sendiri ternyata galur Obs-1650/PsJ dan Obs-1653/PsJ memiliki produksi yang tinggi dan beradaptasi baik pada 20 lokasi.

Galur Obs-1650/PsJ sedikit lebih baik dari Obs-1653/PsJ, tetapi keduanya masih sedikit lebih baik daya adaptasinya bila dibandingkan dengan IR-64.

Galur Obs-1650/PsJ dan Obs-1653/PsJ menunjukkan reaksi cukup tahan terhadap hama wereng coklat biotipe-2 dan biotipe-3 (Tabel 2) serta cukup tahan terhadap penyakit hawar daun (Tabel 3).

Sifat-sifat unggul dan umur genjah yang dimiliki galur Obs-1650/PsJ dan Obs-1653/PsJ layak untuk dilepas sebagai varietas baru.

Tabel 1. Hasil gabah kering bersih (t/ha) dari 12 galur/varietas padi sawah di 20 lokasi pada MK 1997 dan MH 1997/98 olah Direktorat Bina Perbenihan.

| GALUR | LOKASI PENGUJIAN | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | RATA-RATA |
|------------------|------------------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | |
| S3383-ID-PN-16-2 | 6,56 | 10,79 | 5,73 | 5,07 | 5,08 | 6,05 | 5,57 | 6,13 | 8,16 | 5,60 | 8,03 | 7,18 | 7,50 | 7,00 | 7,38 | 4,88 | 5,36 | 5,93 | 7,33 | 6,46 | 6,62 |
| S3054-2D-12-2 | 5,81 | 7,59 | 4,15 | 4,19 | 4,40 | 5,06 | 6,17 | 4,23 | - | 5,80 | 8,02 | 8,49 | 6,50 | 7,13 | 7,13 | 3,00 | 6,03 | 5,68 | 6,98 | 5,83 | 5,90 |
| S2823E-KN-29 | 6,69 | 8,20 | 5,27 | 5,18 | - | 5,15 | 5,00 | 5,47 | 7,03 | 6,05 | 8,09 | - | 8,50 | 7,50 | 7,13 | 3,13 | 5,78 | 5,75 | 5,95 | 6,25 | 6,22 |
| B8583E-MR-87-1 | 6,24 | 7,20 | 7,13 | 4,81 | 3,51 | 6,20 | 6,47 | 4,35 | 7,91 | 5,38 | 7,43 | 6,47 | 4,17 | 7,13 | 7,50 | 5,13 | 6,36 | 4,55 | 4,53 | 6,88 | 5,87 |
| B7974F-MR-2-2-2 | 6,44 | 7,59 | 3,57 | 5,29 | 4,19 | 6,05 | 5,47 | 5,30 | 7,79 | 5,34 | 7,61 | 7,19 | 6,35 | 7,75 | 7,50 | 5,31 | 4,98 | 4,40 | 6,16 | 5,00 | 5,96 |
| OBS/1650/Pst | 6,69 | 8,19 | 5,18 | 5,16 | 4,85 | 5,79 | 7,18 | 6,10 | 7,25 | 5,91 | 7,91 | 6,35 | 7,58 | 8,75 | 8,75 | 5,36 | 5,51 | 4,60 | 6,68 | 6,46 | 6,42 |
| OBS/1651/Pst | 6,69 | 7,60 | 4,75 | 5,43 | 5,14 | 6,68 | 4,75 | 6,03 | 6,99 | 5,49 | 8,18 | 6,94 | 7,75 | 7,38 | 7,88 | 4,06 | 5,51 | 5,77 | 6,48 | 6,46 | 6,30 |
| OBS/1652/Pst | 6,13 | 8,99 | 5,01 | 5,16 | 5,14 | 6,01 | 6,88 | 6,20 | 5,95 | 5,71 | 7,08 | 6,18 | 6,58 | 7,00 | 4,25 | 3,14 | 6,35 | 5,40 | 5,75 | 5,83 | 6,10 |
| OBS/1653/Pst | 5,58 | 7,79 | 6,03 | 5,28 | 4,48 | 5,88 | 5,15 | 6,18 | 7,97 | 5,64 | 7,98 | 6,59 | 6,17 | 7,38 | 7,75 | 3,88 | 5,54 | 5,75 | 5,82 | 5,83 | 6,29 |
| OBS/1654/Pst | 5,56 | 8,57 | 4,57 | 4,79 | 4,56 | 5,70 | 7,85 | 5,47 | 5,59 | 5,50 | 7,98 | 6,46 | 7,00 | 7,50 | 7,75 | 3,13 | 4,11 | 4,10 | 5,40 | 5,21 | 5,87 |
| IR64 | 5,75 | 8,78 | 4,84 | 4,21 | 5,39 | 5,51 | 5,48 | 5,47 | 6,41 | 5,34 | 7,96 | 7,44 | 7,25 | 7,50 | 8,38 | 4,56 | 5,96 | 5,97 | 5,87 | 5,42 | 6,17 |
| MEMBRAMO | 6,69 | 8,79 | 4,81 | 5,09 | 5,24 | 6,28 | 4,50 | 6,00 | 10,8 | 5,69 | 8,15 | 7,42 | 5,58 | 8,00 | 8,50 | 6,19 | 4,94 | 5,02 | 6,55 | 5,00 | 6,53 |
| Rata-rata KK (%) | 6,28 | 8,43 | 5,09 | 5,02 | 4,72 | 5,86 | 5,87 | 5,58 | 7,45 | 5,65 | 7,87 | 6,97 | 6,93 | 7,50 | 7,74 | 4,02 | 5,54 | 5,24 | 6,17 | 5,57 | - |
| BNT 5% | 11,24 | 18,40 | 6,20 | 11,6 | 11,2 | 11,9 | 12,2 | 5,10 | 15,0 | 3,30 | 5,70 | 5,70 | 13,7 | 8,60 | 9,90 | 16,2 | 12,4 | 10,8 | 4,80 | 10,4 | - |
| | 1,03 | 2,22 | 0,45 | 0,11 | 0,76 | 0,16 | 0,48 | 0,48 | 1,61 | 0,19 | 0,31 | 0,57 | 1,60 | 0,93 | 1,10 | 0,94 | 0,99 | 0,33 | 0,18 | 1,04 | - |

- Keterangan :
- 1 = Serang, Jabar
 - 2 = Cianjur, Jabar
 - 3 = Indramayu, Jabar
 - 4 = Kulonprogo, DIY
 - 5 = Pati, Jateng
 - 6 = OKU, Sumsel
 - 7 = Kerinci, Jambi
 - 8 = Limapuluh Kota, Sumbar
 - 9 = Luwu, Sulsel
 - 10 = Sidrap, Sulsel
 - 11 = Gianyar, Bali
 - 12 = Bangli, Bali
 - 13 = Lombok Barat, NTB
 - 14 = Kupang, NTT
 - 15 = Kupang, NTT
 - 16 = Tabalong, Kalsel
 - 17 = Ketapang, Kalbar
 - 18 = Solok, Sumbar
 - 19 = Payakumbuh, Sumbar
 - 20 = Simalungun, Sumut

Sumber : Direktorat Bina Perbenihan DEPTAN

Tabel 2. Tingkat ketahanan beberapa galur padi sawah terhadap WBC populasi IR29 dan populasi IR42.

| GALUR YANG DIUJI | TINGKAT KETAHANAN THD WBC POPULASI | |
|--------------------|------------------------------------|------|
| | IR26 | IR42 |
| 1. OBS/1650/PsJ | 3 | 5 |
| 2. OBS/1651/PsJ | 5 | 5 |
| 3. OBS/1652/PsJ | 5 | 5 |
| 4. OBS/1653/PsJ | 5 | 3 |
| 5. OBS/1655/PsJ | 9 | 5 |
| 6. OBS/1656/PsJ | 7 | 3 |
| 7. We Shang II | 9 | 5 |
| 8. Chin Ioonic | 9 | 5 |
| 9. Cirata ramping | 9 | 5 |
| 10. ASD7 | 9 | - |
| 11. IR 26 | 9 | - |
| 12. IR42 | - | 9 |
| 13. Rathu Heenathi | - | 5 |

Keterangan : 1. Tahan/resisten 3. Agak tahan 5. Agak rentan 7. Rentan/peka
9. Sangat rentan

Sumber : Puslitbang. Tanaman Pangan Bogor.

Tabel 3. Tingkat ketahanan beberapa galur terhadap penyakit hawar daun

| Varietas/Galur | Strain Xoo | |
|-------------------|------------|------|
| | IV | VIII |
| 1. Cirata ramping | S | HS |
| 2. OBS/1651/PsJ | S | S |
| 3. OBS/1652/PsJ | MS | S |
| 4. OBS/1653/PsJ | MS | S |
| 5. OBS/1655/PsJ | MS | S |
| 6. OBS/1656/PsJ | MS | S |
| 7. Pwl 20-20/12 | MS | S |
| 8. IR64 | MS | S |
| 9. Kencana | HS | HS |

Keterangan : HS = sangat rentan S = rentan MS = agak rentan

Sumber : Puslitbang. Tanaman Pangan Bogor

DAFTAR PUSTAKA

1. T. SOEWITO, SUYONO, B. KUSTIANTO dan PARTOATMODJO: Perbaikan Varietas Padi Sawah Tahan Terhadap Hama Wereng Coklat. Simposium Penelitian Tanaman Pangan IV, Bogor, 22-24 Nopember 1999.
2. Z.A. SIMANULANG, E. SUMADI dan TARYAT T.Ig. : Pemanfaatan berbagai sifat baik IR 64 dan IR 19661 Simposium Pemuliaan Tanaman IV, Surabaya, 24-25 Mei 1996.
3. Triny, S. K., Penyakit Hawar Daun Bakteri. Simposium Penelitian Tanaman Pangan IV, Bogor, 22-24 Nopember 1999.

DISKUSI

NANA SUMARNA

1. Hasil data uji multi lokasi yang anda tampilkan berapa kali tanam/musim dalam setahun
2. Apakah sama hasilnya antara hasil musim hujan dengan musim kemarau ?.

SUTISNA

1. Dalam satu tahun hanya dilakukan pengujian 2 kali yaitu di musim hujan dan musim kemarau.
2. Mengenai hasil pengujian di musim hujan ada perbedaannya dengan dilakukan musim kemarau, biasanya musim kemarau hasilnya lebih tinggi. Ini disebabkan berkurangnya serangan hama dan penyakit. Sedangkan bila dilakukan musim hujan hasilnya lebih rendah. Ini disebabkan salah satunya intensitas serangan hama dan penyakit yang lebih meningkat.