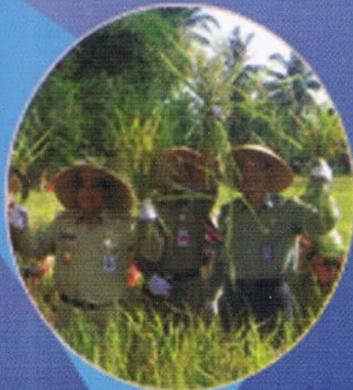


PETUNJUK TEKNIS

**Perbenihan Padi Sawah
Di Provinsi Riau**



Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Riau
2011



Petunjuk Teknis

PERBENIHAN PADI SAWAH

DI PROPINSI RIAU

Penyusun : Dahono
Rizqi Sari Anggraini
Nasri Joni
Abdul Jalil
Ali Jamil

Editor : Ika Purwani
Irwan Kasup

Lay Out : Andi

KATA PENGANTAR

Ketersediaan benih unggul merupakan faktor utama dalam pengembangan dan peningkatan kualitas dan produktivitas suatu komoditas khususnya padi sawah. Benih unggul sebagai bahan pertanaman merupakan modal awal bagi penyediaan pangan, namun kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa penggunaan benih unggul masih sangat minim. Hal ini disebabkan oleh akibat belum dikenalnya secara baik manfaat benih unggul oleh petani dan sistem perbenihan yang belum dapat menciptakan jejaring yang efisien sampai ke tingkat petani.

Buku petunjuk teknis ini berisi pengetahuan tentang budidaya tanaman padi sawah yang dapat digunakan sebagai bahan untuk memproduksi benih padi yang berkualitas tinggi, oleh sebab itu tanaman untuk produksi benih perlu dikelola lebih intensif dibanding tanaman untuk konsumsi.

Semoga Informasi yang disajikan dalam petunjuk teknis ini berguna bagi para penangkar, dan calon penangkar serta penyuluh dan pengguna lainnya.

Kepala Balai,

Dr. Ir. Ali Jamil, MP

DAFTAR ISI

Kata Pengantar	i
Daftar Isi	ii
Daftar Tabel	iii
Daftar Gambar	iv
Pendahuluan	1
Benih Bermutu	3
Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Mutu Benih	3
Mempertahankan Kemurnian Benih	4
Teknik Produksi Benih	4
Varietas	5
Pemilihan Lokasi	5
Isolasi	6
Pengolahan Lahan	6
Persemaian	7
Tanam	8
Pemupukan	9
Pemeliharaan	11
Roguing / Seleksi	12
Panen	15
Klasifikasi dan Sertifikasi Benih	16
Daftar Pustaka	20
Lampiran	21

DAFTAR TABEL

1	Kebutuhan pupuk N diberikan berdasarkan BWD	12
2	Kebutuhan pupuk SP 36 berdasarkan analisis tanah dengan PUTS	12
3	Kebutuhan pupuk KCl berdasarkan analisis tanah dengan PUTS	13
4	Karakter tanaman yang diamati	15
5	Standar Lapangan sertifikasi benih padi	22
6	Standar Pengujian di Laboratorium sertifikasi benih Padi	23

DAFTAR GAMBAR

1	Perangkat uji tanah sawah	11
2	Bagan warna daun	11
3	Warna daun yang berbeda	14
4	Rumpun tanaman yang berbeda	15
5	Warna kaki (pelepah bagian bawah) berbeda	16
6	Warna kaki pada satu rumpun yang berbeda harus di pisahkan	16
7	Warna kaki pada satu rumpun yang berbeda harus di pisahkan	17
8	Penampilan padi saat generatif berbeda dalam satu hamparan harus dipisahkan	17

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Untuk mendukung upaya peningkatan mutu dan produksi pertanian sangat diperlukan pengetahuan praktis tentang penanganan benih diantaranya adalah aspek genetik, fisiologis dan fisik. Secara genetik benih harus memiliki sifat-sifat yang sesuai dengan deskripsi varietas yang bersangkutan. Sedangkan untuk mendapatkan mutu fisiologis yang tinggi diperlukan penanganan pra dan pasca panen yang baik. Penanganan pasca panen tersebut meliputi teknik bercocok tanam, pengendalian hama /penyakit, pengendalian gulma, waktu panen, cara panen, processing dan penyimpanan benih. Disamping itu diperlukan juga tim perbenihan yang tangguh dalam memproduksi benih, efisiensi, berdaya saing dan berkelanjutan.

Komponen teknologi produksi padi yang dihasilkan melalui penelitian, varietas unggul, hibrida atau non hibrida mempunyai peranan penting dalam upaya peningkatan produksi. Varietas unggul yang memiliki daya hasil tinggi, tahan terhadap hama dan penyakit, toleran terhadap lahan basah, kering, masam, umur genjah merupakan sifat penting yang diharapkan dalam upaya menghadapi berbagai masalah dilapangan. Selain itu preferensi konsumen juga menjadi perhatian pula dalam pengembangan benih, karena terkait dengan pemasaran.

Salah satu inovasi teknologi yang dihasilkan oleh Badan Litbang Pertanian adalah varietas unggul baru (VUB). Sebagai gambaran, selama tiga dasawarsa terakhir Badan Litbang Pertanian

telah melepas sekitar 83 varietas padi sawah yang terdiri dari varietas in hibrida, hibrida, padi ketan, padi gogo, padi rawa pasang surut (BBP2TP, 2011). Namun hanya beberapa varietas yang baru dimanfaatkan oleh petani, hal ini disebabkan oleh kurangnya sosialisasi dan ketersediaan benih bermutu di lapangan.

Menurut Badan Litbang Pertanian (2007) benih yang baik adalah separuh dari suksesnya budidaya, karena itu pertanian modern selalu dimulai dengan benih unggul. Benih unggul adalah hasil dari suatu program pemuliaan yang baik, yakni program yang mempunyai tujuan yang jelas, disamping juga mengolah bahan pemuliaan yang tepat, menggunakan metoda yang efisien, dilakukan oleh ahli yang kompeten, didukung oleh pendanaan yang kuat, dan dikelola secara sistematis (Suwarno et al. 2003).

Selain kelangkaan penyediaan benih unggul di lapangan, permasalahan yang klasik dan masih berlaku sampai sekarang adalah belum berfungsinya kelembagaan perbenihan baik di tingkat pemerintah seperti BBI dan penangkar benih di tingkat petani, distribusi benih masih melaksanakan sistim jalur benih antar lapang dimana tingkat kemurnian benih tidak lagi terjamin, waktu penyediaan tidak sesuai dengan musim tanam, kualitas benih yang tidak terjamin serta harga yang cukup mahal membuat tidak tersalurnya varietas unggul baru ke petani. Melalui juknis ini diharapkan pengetahuan petani dan stokeholder dalam hal pengadaan benih sumber padi dan kelangkaan benih unggul bermutu di tingkat petani dapat dieliminir.

II. BENIH BERMUTU

Benih padi yang baik untuk digunakan dalam proses produksi pertanian pada dasarnya harus memiliki mutu yang tinggi. Benih yang baik dan bermutu tinggi akan menjamin pertanaman yang bagus dan hasil panen yang tinggi dan ini dicerminkan oleh tingginya tingkat kemurnian benih

Syarat benih bermutu

1. Murni dan jelas nama varietasnya
2. Berdaya tumbuh tinggi, memiliki vigor yang baik
3. Gabah sehat, bernas dan seragam
4. Dipanen dari tanaman yang sehat
5. Bersih tidak tercampur dengan varietas lain dan biji gulma

III. FAKTOR –FAKTOR YANG MEMPENGARUHI MUTU BENIH

Produksi benih bermutu hanya akan berhasil baik selama proses produksi, pengolahan dan penyaluran dilakukan pengawasan dan pengendalian mutu. Secara formal pengawasan mutu benih komersial di Indonesia adalah melalui Balai Pengawasan sertifikasi benih, kecuali untuk benih penjenis (Puslitbangtan, 2005). Faktor yang mempengaruhi mutu benih tanaman padi diantaranya adalah : faktor bawaan (kemurnian varietas), faktor fisiologis dan fisik, seperti tingkat kematangan, tingkat kerusakan, penyimpanan, patogen pada benih, ukuran dan berat jenis. Faktor yang lain diantaranya adalah faktor lingkungan (musim tanam, kultur teknis, waktu panen dan cara panen) dan faktor perlakuan setelah panen (lamanya penimbunan sebelum perontokan, cara pengeringan, cara

pengepakan, suhu dan kelembaban tempat penyimpanan, lama dan proses pengangkutan.

IV. MEMPERTAHANKAN KEMURNIAN BENIH

Untuk mempertahankan kemurnian benih varietas yang perlu dilakukan adalah adanya jaminan kebenaran benih, kejelasan sumber dari varietas yang ada, legalitas dari sumber benih tersebut, tingkat kemurnian dari varietas asal, menanam pada bekas jenis tanaman lain, menanam dengan jarak tanam teratur, memperhatikan lantai jemur, cara merontok benih, wadah benih, melakukan rouging dan membuang jenis tanaman lain dan varietas lainnya.

V. TEKNIK PRODUKSI BENIH

Untuk menghasilkan benih padi yang bermutu tinggi diperlukan pengelolaan tanaman maksimal meliputi pemilihan lokasi yang tepat, musim tanam, kultur teknis, waktu tanam, penanganan pascapanen, dan seleksi yang ketat. Beberapa varietas unggul padi sawah yang dilepas dapat dipilih dan diproduksi untuk memenuhi kebutuhan benih. Benih Sumber Jelas asal-usul benih sumber, yang ditunjukkan dengan sertifikat benih sumber, murni secara genetik, viabilitas tinggi, murni secara fisik dan sehat, Sumber benih yang digunakan minimal harus 1 kelas, di atasnya, contoh untuk produksi benih klas Benih Pokok (label ungu) harus digunakan Benih Dasar (label putih) atau Benih Penjenis (label kuning).

VI. VARIETAS

Beberapa inovasi teknologi yang dibawa oleh varietas yang dihasilkan oleh Badan Litbang Pertanian adalah memiliki potensi hasil tinggi diantaranya adalah : Ciherang, Cibogo, Inpari 6, Inpari 10, Inpari 13, Mekongga. Varietas yang memiliki ketahanan terhadap hama penyakit tanaman adalah Inpari 7, 8, 9, Tukad Petanu, Tukad Unda dsb (tahan tungro) Conde dan Angke (tahan HDB). Varietas padi yang tahan dan toleran terhadap naungan: Limboto, Way Rarem, Inpago 5. Varietas yang memiliki mutu beras tinggi diantaranya adalah IR 42, Inpari 12, varietas ini memiliki kadar amilosa tinggi dan cocok untuk bahun. Situ Patenggang, Sintanur, Hipa 5 merupakan beras aromatik. Sedangkan Memberamo, Inpari 9- cocok untuk beras crystal. Varietas yang digunakan untuk pelaksanaan perbenihan padi adalah varietas unggul baru yang bermutu dan berlabel serta berpeluang pasar dan sesuai dengan referensi masyarakat disekitarnya.

VII. PEMILIHAN LOKASI

Untuk mendapatkan benih yang bermutu tinggi pemilihan lokasi merupakan hal yang sangat penting untuk dicermati. Pemilihan lokasi dilakukan dengan mempertimbangkan :

- Lahan subur dengan air irigasi dan saluran drainase yang baik.
- Bersih dari sisa-sisa tanaman / varietas lain.
- Bersih dari gangguan hama/penyakit .

- Sedapat-mungkin satu lokasi ditanami oleh satu varietas yang sama, bila tidak mungkin, maka pengolahan tanah dilakukan secara sempurna untuk eradikasi tanaman voluntir yang berasal dari gabah yang jatuh dari pertanaman musim sebelumnya.

VIII. ISOLASI

Jarak minimal antar 2 varietas yang berbeda 2 m Isolasi waktu tanam antar 2 varietas yang waktu pembungaannya sama adalah sekitar 30 hari untuk menghindari penyerbukan silang. Isolasi dihitung dari perbedaan waktu berbunga.

IX. PENGOLAHAN LAHAN

Lahan terbaik untuk produksi benih sumber adalah lahan bekas varietas yang sama musim sebelumnya atau lahan bera.

Bila bekas varietas lain maka perlu dilakukan:

- Pembajakan I, tanah diolah dengan sempurna sampai kedalaman 15-20 cm, kemudian lahan digenangi dengan air 2-3 hari dan dikeringkan 7-10 hari.
- Bajak II, genangi 2-3 hari, keringkan 7-10 hari .
- Pengolahan tanah III (garu), ratakan dan bersihkan.
- Pupuk kompos atau pupuk kandang yang telah matang ditaburkan secara merata 1-2 minggu sebelum tanam dengan takaran 2 t/ha.
- Aplikasi herbisida pratumbuh 5 hari sebelum tanam.

X. PERSEMAIAN

Kualitas lahan untuk persemaian sama pentingnya dengan lahan untuk produksi benih, sehingga tata cara penyiapan lahannya sama dengan untuk produksi benih.

- Luas lahan untuk persemaian 4% dari luas pertanaman (400 m² untuk tiap hektar pertanaman)
- Gunakan pupuk kandang atau kompos dan pastikan tidak ada gulma dan biji-biji gulma.
- Tanah diolah sampai halus/gembur, bebas dari gulma, sisa gulma dan tanaman lain, buat bedengan dengan lebar 1,5 m dan panjang sesuai dengan kondisi lapangan.
- Benih yang telah mulai berkecambah ditabur di persemaian dengan kerapatan 0,5-1 kg per 20 m².
- Kebutuhan benih per hektar sekitar 10-20 kg.
- Persemaian dibuat setelah pengolahan tanah pertama.
- Untuk menghindari serangan hama tikus sebaiknya dilakukan pemagaran dengan pagar plastik.
- Persemaian dipantau atau diawasi, agar kita serangan hama/penyakit dapat terlihat.
- Apabila terdapat hama dan penyakit dalam persemaian dikendalikan dengan pestisida.

XI. TANAM

Penanaman merupakan awal kegiatan bercocok tanam yang sangat menentukan tingkat hasil yang dicapai, oleh karena itu bahan tanam berupa bibit sejak tanam sampai pembibitan harus benar-benar sehat, vigor dan memiliki umur yang tepat.

Kegiatan penanaman diantaranya adalah penyediaan bibit, persiapan lahan, pengaturan air, pengukuran dan penanaman.

- Bibit dipindahkan ke lapangan saat berumur kurang dari 21 hari setelah semai (HSS).
- Mencabut bibit dengan akar penuh dan batang tidak boleh patah.
- Bibit diikat untuk mempermudah pengangkutan dan pendistribusian kepetakan lainnya.
- Lahan untuk tanam harus sudah bersih dari gulma, tanaman lain serta Saat akan dilakukan penanaman kondisi air diusahakan macak-macak.
- Agar tanaman lebih rapi dan teratur, maka dilakukan pengukuran, sistem tanam yang dilakukan adalah sistem tanam jajar legowo 4 :1 atau 2 : 1.
- Penanaman dilakukan dengan 1- 3 bibit/lubang tanam.
- Sisa bibit ditaruh di ujung barisan sebagai 'dederan' untuk bahan penyulaman.

XII. PEMUPUKAN

Pemupukan berdasarkan PUTS untuk jenis pupuk P dan K (Gambar 1), sedangkan pemupukan Urea berdasarkan penggunaan BWD (Gambar 2). Pemupukan pertama dilakukan saat tanam yang terdiri dari 20 kg/ha, selanjutnya diberikan dengan berdasarkan penggunaan BWD (Tabel 1). Seluruh pupuk SP36 diberikan pada saat tanam (Tabel 2), sedangkan pupuk KCl diberikan $\frac{1}{2}$ pada saat tanam dan $\frac{1}{2}$ lagi saat tanaman berumur 28 HST (Tabel 3). Pupuk tersebut diberikan dengan cara disebar merata ke seluruh permukaan petakan dengan cara menutup saluran air yang masuk dan keluar.



Gambar 1. Perangkat uji tanah sawah



Gambar 2. Bagan warna daun

Tabel 1. Kebutuhan Pupuk N diberikan Berdasarkan BWD

Nilai warna daun dengan BWD*	Tingkat hasil (GKG)			
	5 t/ha	6 t/ha	7 t/ha	8 t/ha
	Takaran Urea (kg/ha)			
2 – 3	75	100	125	150
>3 – 4	50	75	100	125
>4 – 5	0	0 - 50	50	50

* Pupuk N dasar tanpa pembacaan BWD: 20 – 30 kg/ha

Tabel 2. Kebutuhan Pupuk SP-36 Berdasarkan Analisis Tanah Dengan PUTS

Rekomendasi	Hasil pengukuran dengan PUTS		
	Rendah	Sedang	Tinggi
kg SP-36/ha	100*	75	50

* Diaplikasikan 1 kali pada saat tanam

Tabel 3. Kebutuhan pupuk KCl berdasarkan Analisis Tanah dengan PUTS

Rekomendasi K (KCl/ha)	Kadar hara K dalam tanah		
	Rendah	Sedang	Tinggi
Tanpa jerami	100*	50	50
Dengan jerami	50+jerami 5 t/ha	Jerami 5 t/ha	Jerami 5 t/ha

*Diaplikasikan 2 kali ($\frac{1}{2}$ sbg ppk dasar dan $\frac{1}{2}$ saat promordia), terutama bila takarannya tinggi

XIII. PEMELIHARAAN

Pemeliharaan yang dilakukan adalah penyulaman, penyiangan, perbaikan pematang, pengairan berselang, pemberantasan hama dan penyakit dengan konsep PHT yaitu secara fisik dan mekanis dan terakhir yaitu menggunakan pestisida kimia. Penyulaman dilakukan pada 7-10 HST dengan menggunakan bibit dari varietas dan umur yang sama, Penyiangan dilakukan 2 kali yaitu pada umur 14 dan 28 HST. Pemberantasan hama dan penyakit dilakukan sesuai dengan kondisi lapangan.

XIV. ROGUING / SELEKSI

Roguing adalah kegiatan untuk membuang tipe simpang (rumpun-rumpun tanaman yang ciri-ciri morfologinya menyimpang dari ciri-ciri rumpun tanaman varietas yang sedang diproduksi), campuran varietas lain dan membuang tanaman lain.

- Tanaman yang terinfeksi oleh stem borer atau penyakit tanaman lainnya seperti tungro juga harus dibuang pada saat roguing.
- Roguing minimal dilakukan 3 kali: fase vegetatif, fase generatif awal dan menjelang panen.
- Beberapa karakter tanaman perlu diperhatikan saat roguing diantaranya:



Gambar 3. Warna daun yang berbeda (Sumber Wahyuni, 2011)

Tabel 4. Karakter tanaman yang diamati

Fase Pertumbuhan tanaman	Karakter yang perlu diperhatikan
Tanaman Muda	Warna daun
	Sudut daun
	Warna pelepah
	Warna kaki (pelepah) bagian bawah)
Fase Awal Berbunga	Sudut daun Bendera
	Jumlah malai/rumpun; Jumlah malai/m ²
Fase Pematangan biji	Warna gabah
	Keberadaan bulu pada ujung gabah
	Bentuk & Ukuran gabah

Sumber : Wahyuni, (2011)



Gambar 5. Warna kaki (pelepah bagian bawah) berbeda
(Sumber Wahyuni, 2011)



Gambar 6. Warna kaki pada satu rumpun yang berbeda harus di pisahkan (Sumber Wahyuni, 2011)



Gambar 7. Warna kaki pada satu rumpun yang berbeda harus di pisahkan (Sumber Wahyuni, 2011)



Gambar 8. Penampilan padi saat generatif berbeda dalam satu hamparan harus di pisahkan (Sumber Wahyuni, 2011)

XV. PANEN

Sebelum panen dimulai, beberapa peralatan yang akan digunakan untuk panen (thresher), pengeringan (lantai jemur, mesin pengering) harus disiapkan dan dibersihkan agar tidak menjadi sumber kontaminasi. Untuk karung sebaiknya digunakan karung yang baru. Sebelum panen juga harus dipastikan bahwa di areal yang akan dipanen tidak ada sisa malai yang tertinggal di pertanaman yang dibuang saat roguing, terutama saat roguing terakhir (1 minggu sebelum panen). Panen dilakukan per varietas. Calon benih kemudian dimasukkan ke karung dengan diberi label (nama varietas, tanggal panen dan lokasi produksi).

XVI. KLASIFIKASI DAN SERTIFIKASI BENIH

Klasifikasi Benih

Benih berdasarkan mutu genetik dibedakan menjadi empat kelas yaitu

1. Benih penjenis (Breeder Seed) atau BS diproduksi dan diawasi oleh Pemulia tanaman pada Balai Penelitian Komoditas, sebagai sumber bagi perbanyakan benih dasar (FS). Benih Penjenis biasanya ditandai dengan label kuning.
2. Benih dasar (Foundation Seed) atau disingkat BD merupakan keturunan pertama dari BS diproduksi yang dibawah bimbingan intensif dan pengawasan ketat sehingga dapat terpelihara kemurniannya. Benih Dasar ditandai dengan label putih.
3. Benih Pokok (Stock Seed) atau disingkat BP merupakan keturunan dari BD yang diproduksi dan dipelihara sedemikian rupa sehingga identitas dan tingkat kemurniannya terpelihara dan memenuhi standar mutu yang ditetapkan. Benih pokok ditandai dengan label ungu.
4. Benih sebar (Extention Seed) atau disingkat dengan benih BR berasal dari benih penjenis, benih dasar, ataupun benih pokok yang diproduksi dan dipelihara dengan baik sehingga identitas dan tingkat kemurniannya terpelihara dan memenuhi standar mutu yang ditetapkan. Benih sebar ditandai dengan label biru.

Sertifikasi Benih

Untuk menghasilkan benih bermutu dan bersertifikat diperlukan sertifikasi yang mencakup pemeliharaan di lapangan dan laboratorium. Persyaratan secara umum adalah sebagai berikut :

1. Produksi benih bersertifikat harus terdaftar di Balai Pengawasan dan sertifikasi benih (BPSB)
2. Sertifikasi dilapangan dimulai pada saat penentuan lokasi fase vegetatif, generatif dan panen
3. Petani bukan penangkar benih dapat memproduksi benih bersertifikat melalui kerjasama dengan penangkar benih, seperti melalui sistem operasi lapangan (Oplap)
4. Sertifikasi lapangan dilakukan oleh BPSB.
5. Melalui penerapan sistem manajemen mutu oleh LSSM. Produsen mengajukan permohonan sertifikasi SMM, memenuhi persyaratannya dan mendapatkan sertifikat ISO 9001
6. Melalui sertifikasi produk oleh Lembaga Sertifikasi Produk (LSPro). Produsen harus sudah mendapatkan sertifikat ISO9001, mendaftarkan ke LSPro, memenuhi persyaratannya dan mendapat SPPT SNI (Sertifikat Produk Pengguna Tanda SNI)

Syarat Permohonan Sertifikasi

Adapun syarat permohonan sertifikasi adalah sebagai berikut:

1. Menguasai lahan yang akan digunakan untuk memproduksi benih Memiliki atau menguasai benih sumber
2. Mampu memelihara dan mengatur lahan pertanamannya
3. Mematuhi petunjuk-petunjuk yang iberikan oleh BPSB sesuai dengan ketentuan yang berlaku
4. Mempunyai fasilitas sesuai dengan jenis tanaman yang diusahakan
5. Bersedia membayar biaya pemeriksaan lapangan dan pengujian benih sesuai dengan ketentuan benih yang berlaku.

Pemeriksaan Pertanaman

Selama proses produksi benih sampai sebelum dipasarkan :

1. Pemeriksaan pendahuluan (persyaratan sertifikasi, pemeriksaan lahan)
2. Pemeriksaan Lapang I (fase vegetatif)
3. Pemeriksaan Lapang II (fase generatif)
4. Pemeriksaan Lapangan III (seminggu menjelang panen)
5. Pengolahan benih dan pengepakan
6. Pengujian mutu benih di Laboratorium selama Pemasaran: BPSB mengambil contoh benih yang dipasarkan & kemudian melakukan pengecekan mutu benih

Kriteria pemeriksaan benih sesuai dengan standar lapangan dan laboratorium disajikan pada Tabel 5 dan 6.

Tabel 5. Standar Lapangan sertifikasi benih padi

Kelas Benih	Isolasi jarak (m)	Var. Lain & tipe simpang(max, %)	Isolasi waktu (+) hari
Benih Penjenis	2	0,0	30
Benih Dasar	2	0,0	30
Benih Pokok	2	0,2	30
Benih Sebar	2	0,5	30

Sumber : Wahyuni, 2011

Tabel 6. Standar Pengujian di Laboratorium sertifikasi benih padi

Kelas Benih	Kadar Air (max,%)	Benih Murni min,(%)	Kotoran benih (%)	Biji gulma max,%	Biji tanaman lain max,(%)	Benih warna lain (max, %)	Daya tumbuh minimal (%)
Benih Penjenis	13,0	99,0	1,0	0,0	0,0	0,0	80
Benih Dasar	13,0	99,0	1,0	0,0	0,0	0,0	80
Benih Pokok	13,0	99,0	1,0	0,0	0,1	0,1	80
Benih Sebar	13,0	98,0	2,0	0,0	0,2	0,2	80

Sumber : Wahyuni, 2011

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Litbang Pertanian. 2007. Pedoman Umum Produksi Benih Sumber Padi.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Departemen Pertanian 37 hal.
- BBP2TP. 2011. Juklak UPBS. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Teknologi Pertanian.
- BPS Riau 2009, Riau dalam angka
- Distanhor. 2009. Laporan tahunan Dinas Tanaman Pangan dan Hortikultura.
- Suwarno, B. Suprianto, Satoto, B. Abdullah, U S Nugraha, I N. Wisiarta. 2003. Panduan Teknis Produksi Banih dan Pengembangan Padi Hibrida dan Padi Tipe Baru. Penyunting Djuber Pasaribu dan Hermanto. Departemen. 29 Hal.
- Wahyuni, S. 2011. Teknik Produksi Benih Sumber Padi. Balai Besar Penelitian Tanaman Padi. Badan Litbang Pertanian. Kementerian Pertanian.

LAMPIRAN

CIHERANG

Umur	: 116 – 125 Hari
Tinggi Tanaman	: 107 – 115 cm
Bentuk Gabah	: Panjang ramping
Tekstur Nasi	: Pulen
Rata-rata Hasil	: 6,0 t/ha
Potensi Hasil	: 8,5 t/ha
Ketahanan hama	: Tahan WBC biotipe 2, agak tahan biotipe 3
Ketahanan Penyakit	: Tahan HDB strain III dan IV

INPARI 1

Umur	: 108 hari
Tinggi Tanaman	: 93 cm
Bentuk Gabah	: Ramping
Tekstur Nasi	: Pulen (turunan IR 64)
Rata-rata Hasil	: 7,32 t/ha
Potensi Hasil	: 10 t/ha
Ketahanan hama	: Tahan WBC biotipe 2, agak tahan biotipe 3
Ketahanan Penyakit	: Tahan HDB strain III, IV dan VIII

INPARI 2

Umur	: 115 hari
Tinggi Tanaman	: 85 – 95 cm
Bentuk Gabah	: Panjang dan gemuk
Tekstur Nasi	: Pulen
Rata-rata Hasil	: 5,83 t/ha
Potensi Hasil	: 7,30 t/ha
Ketahanan hama	: Tahan WBC biotipe 1,2, dan 3
Ketahanan Penyakit	: Tahan HDB strain III, rentan strain IV dan VIII

INPARI 3

Umur	: 110 hari
Tinggi Tanaman	: 95- 100 cm
Bentuk Gabah	: Panjang dan ramping
Tekstur Nasi	: Pulen
Rata-rata Hasil	: 6,05 t/ha
Potensi Hasil	: 7,52 t/ha
Ketahanan hama	: Tahan WBC biotipe 1 dan 2
Ketahanan Penyakit	: Tahan HDB strain III, rentan strain IV dan VIII

INPARI 4

Umur	: 115 Hari
Tinggi Tanaman	: 95 -105 cm
Bentuk Gabah	: Panjang dan ramping
Tektur Nasi	: Pulen
Rata-rata Hasil	: 6,04 t/ha
Potensi Hasil	: 8,8 t/ha
Ketahanan hama	: Agak rentanTahan WBC biotipe 1 dan 2
Ketahanan Penyakit	: Agak tahan HDB strain III, IV & agak rentanVIII, Agak tahan Virus tungro inokulum 073 & 31

INPARI 5

Umur	: 115 hari
Tinggi Tanaman	: 100-105 cm
Bentuk Gabah	: Panjang dan agak gemuk
Tektur Nasi	: Pulen
Rata-rata Hasil	: 5,74 t/ha
Potensi Hasil	: 7,20 t/ha
Ketahanan hama	: Agak tahan WBC biotipe 1,2 & 3
Ketahanan Penyakit	: Tahan HDB strain III, IV & VIII

INPARI 6

Umur	: 118 Hari
Tinggi Tanaman	: 100 cm
Bentuk Gabah	: Sedang ramping
Tektur Nasi	: Sangat pulen
Rata-rata Hasil	: 6,8 t/ha
Potensi Hasil	: 12 t/ha
Ketahanan hama	: Tahan WBC biotipe 2 & 3
Ketahanan Penyakit	: Tahan HDB strain III, IV & VIII

INPARI 7

Umur	: 110-115 Hari
Tinggi Tanaman	: 104 ±7 cm
Bentuk Gabah	: Panjang (P=7,06mm ; L=2,20 mm; P/L=3,21)
Tektur Nasi	: Pulen
Rata-rata Hasil	: 6,23 t/ha
Potensi Hasil	: 8,7 t/ha
Ketahanan hama	: Agak rentan WBC biotipe 2 & 3
Ketahanan Penyakit	: Agak tahan HDB III, agak rentan IV & VIII

INPARI 8

Umur	: 125 hari
Tinggi Tanaman	: 105 – 121 cm
Bentuk Gabah	: Panjang dan ramping
Tekstur Nasi	: Pulen
Rata-rata Hasil	: 6,41 t/ha
Potensi Hasil	: 9,3 t/ha
Ketahanan hama	: Agak rentan WBC biotipe 1, 2, dan 3
Ketahanan Penyakit	: Agak tahan HDB strain III, agak rentan IV dan VIII Agak tahan tungro inokul 073 & 031. Tahan tungro 0,13

INPARI 9

Umur	: 125 hari
Tinggi Tanaman	: 113 + 8 cm
Bentuk Gabah	: Panjang dan ramping
Tekstur Nasi	: Pulen
Rata-rata Hasil	: 6,4 t/ha
Potensi Hasil	: 9,3 t/ha
Ketahanan hama	: Agak rentan WBC biotipe 1, 2, dan 3
Ketahanan Penyakit	: Agak tahan HDB strain III, agak rentan IV dan VIII Tahan virus tungro inokul 013, agak tahan 073 & 031

INPARI 10

Umur	: 112 hari
Tinggi Tanaman	: 110 cm
Bentuk Gabah	: Panjang
Tektur Nasi	: Pulen
Rata-rata Hasil	: 6,25 t/ha
Potensi Hasil	: 9,9 t/ha
Ketahanan Hama Penyakit	: Agak tahan WBC biotipe 1 & 2 Ketahanan : Agaktahan HDB strain III, agak rentan VIII & Iv Rentan virus tungro inokulum 013, 031, & 131

INPARI 11

Umur	: 108 hari
Tinggi Tanaman	: 106 cm
Bentuk Gabah	: Ramping
Tektur Nasi	: Pulen
Rata-rata Hasil	: 6,52 t/ha
Potensi Hasil	: 8,80 t/ha
Ketahanan Hama	: Agak rentan WBC biotipe 1 & 2 Rentan biotipe 3
Ketahanan Penyakit	: Tahan HDB strain III, agak tahan IV& VIII, Tahan blas ras 133

INPARI 12

Umur	: 99 hari
Tinggi Tanaman	: 99 cm
Bentuk Gabah	: Ramping
Tektur Nasi	: Pera
Rata-rata Hasil	: 6,2 t/ha
Potensi Hasil	: 8,0 t/ha
Ketahanan hama	: Agak tahan WBC biotipe 1 & 2, agak rentan 3
Ketahanan Penyakit	: Agak rentan HDB strain III, IV & VII Tahan blas ras 033, agak tahan ras 133 & 073 Rentan penyakit tungro

INPARI 13

Umur	: 99 hari
Tinggi Tanaman	: 102 cm
Bentuk Gabah	: Panjang ramping Tektur Nasi : Pulen
Rata-rata Hasil	: 6,6 t/ha
Potensi Hasil	: 8,0 t/ha
Ketahanan hama	:Tahan WBC biotipe 1, 2 & 3
Ketahanan Penyakit	:Tahan blas ras 033, agak tahan 133, 073 & 173 Agak rentan HDB strain III, IV & VIII Rentan virus tungro

INPARA 2

Umur	: 128 hari
Tinggi Tanaman	: 103 cm
Bentuk Gabah	: Sedang
Tekstur Nasi	: Pulen
Rata-rata Hasil (t/ha)	: 5,4 (lebak), 4,8 (PS)
Potensi Hasil	: 6,0 t/ha
Ketahanan hama	: Agak tahan WBC biotipe 2
Ketahanan Penyakit	: Tahan HDB dan blas

INPARA 3

Umur tanaman	: 110 hari
Tinggi tanaman	: 95 – 100 cm
Anakan produktif	: 17 batang
Bentuk gabah	: Panjang ramping
Tekstur nasi	: Pulen
Rata-rata hasil	: 6,05 t/ha
Potensi hasil	: 7,52 t/ha
Ketahanan hama	: Tahan terhadap hama Wereng batang Coklat Biotipe 1 dan 2
Ketahanan Penyakit	: Agak tahan terhadap penyakit HDB, agak tahan penyakit virus tungro

INPARA 4

Umur	: 135 hari
Tinggi Tanaman	: 94 cm
Bentuk Gabah	: Sedang
Tektur Nasi	: Pera
Rata-rata Hasil	: 4,7 t/ha
Potensi Hasi	: 7,6 t/ha
Ketahanan hama	: Rentan WBC biotipe 3
Ketahanan Penyakit	: Rentan HDB strain IV dan VIII
Toleran terendam	: 14 hari pada fase vegetatif

INPARA 5

Umur	: 115 hari
Tinggi Tanaman	: 92 cm
Bentuk Gabah	: Sedang
Tektur Nasi	: Sedang (25,2%)
Rata-rata Hasil	: 4,5 t/ha
Potensi Hasil	: 7,2 t/ha
Ketahanan hama	: Agak rentan WBC biotipe 3
Ketahanan Penyakit	: Rentan HDB strain IV dan VIII
Toleran terendam	: 14 hari pada fase vegetatif