



TEKNOLOGI BUDIDAYA PADI DENGAN LARIKAN GOGO (LARGO) SUPER

Penanggung Jawab: Kepala BPTP Bengkulu
Dr. Yudi Sastro, SP, MP

Tim Penyusun :

Nurmegawati, SP, M.Si
Dr. Yudi Sastro, SP, MP
Dr. Shannora Yuliasari, STP, MP
Yartiwi, SP, M.Ling
Ir.Miswarti, MP
Wawan Eka Putra, SP, MP
Monita Puspitasari, SP, MP
Herlena Bidi Astuti, SP, MP

Redaksi Pelaksana:

Agus Darmadi
Engkos Kosmana, S.ST

ISBN: 978-623-7652-40-3

BALAI PENGAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN (BPTP) BENGKULU
2020



TEKNOLOGI BUDIDAYA PADI DENGAN LARIKAN GOGO (LARGO) SUPER

Penanggung Jawab: Kepala BPTP Bengkulu
Dr. Yudi Sastro, SP, MP

Tim Penyusun :

Nurmegawati, SP, M.Si
Dr. Yudi Sastro, SP, MP
Dr. Shannora Yuliasari, STP, MP
Yartiwi, SP, M.Ling
Ir. Miswarti, MP
Wawan Eka Putra, SP, MP
Monita Puspitasari, SP, MP
Herlena Bidi Astuti, SP, MP

Redaksi Pelaksana:

Agus Darmadi, SP
Engkos Kosmana, S.ST

BALAI PENGAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN (BPTP) BENGKULU
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN
KEMENTERIAN PERTANIAN

2020



Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Bengkulu
Jl. Irian Km 6,5 Bengkulu 38119
Telp. (0736) 23030, Fax. (0736) 345568
E-mail: bptp-bengkulu@litbang.pertanian.go.id Website:
www.bengkulu.litbang.pertanian.go.id

TEKNOLOGI BUDIDAYA PADI DENGAN LARIKAN GOGO (LARGO) SUPER

Penyusun:

Nurmegawati, Yudi Sastro, Shannora Yuliasari, Yartiwi, Miswarti, Wawan Eka Putra, Monita Puspitasari, Herlena Bidi Astuti

ISBN:

978-623-7652-40-3

Desain Sampul dan Tata Letak:

Suhendra

Hak Cipta © 2020, pada penulis

Hak publikasi pada Penerbit Yayasan Sahabat Alam Rafflesia.

Dilarang memperbanyak, memperbanyak sebagian atau seluruh isi dari buku ini dalam bentuk apapun, tanpa izin tertulis dari penerbit.

Cetakan ke- 01 Tahun 2020

Diterbitkan oleh :

Yayasan Sahabat Alam Rafflesia

Anggota IKAPI No. 002/Anggota Luar

Biasa/BENGGULU/2019

Jl Raya Lempuing Kota Bengkulu Kontak: +62 852 33833

290 Email: salamrafflesia@gmail.com



PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT, atas rahmat dan hidayah-Nya, sehingga Buku Teknologi Budidaya Padi Dengan Larikan Gogo (Largo) Super ini dapat diselesaikan penyusunannya dengan baik. Buku ini disusun sebagai salah satu upaya dalam peningkatan produksi padi, di Provinsi Bengkulu. Buku ini memuat Inovasi teknologi budidaya tanaman padi dengan larikan gogo (largo super).

Kami menyadari bahwa Buku Teknologi Budidaya Padi Dengan Larikan Gogo (Largo) Super ini belumlah sempurna dan lengkap sesuai yang dibutuhkan. Buku ini dapat dijadikan sebagai panduan dalam peningkatan produksi padi di Provinsi Bengkulu.

Akhirnya kami berharap agar Buku Teknologi Budidaya Padi Dengan Larikan Gogo (Largo) Super ini bermanfaat bagi pengambil kebijakan dan pengguna lainnya.

Bengkulu, Desember 2020
Kepala Balai

Dr. Yudi Sastro, SP, MP



DAFTAR ISI

	Halaman
PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
PENDAHULUAN.....	1
BUDIDAYA PADI LARIKAN GOGO (LARGO) SUPER....	5
1. Penggunaan Varietas Unggul Baru Padi Gogo ..	6
2. Aplikasi biodekomposer	7
3. Penyiapan lahan.....	8
4. Penanaman	10
5. Pemeliharaan Tanaman	13
6. Penyiangan.....	14
7. Pemupukan	14
8. Pengendalian hama dan penyakit.....	17
9. Hama tanaman padi gogo.....	17
10. Penyakit tanaman padi gogo.....	28

11. Pengendalian Hama-Penyakit secara Terpadu	33
12. Panen dan pasca panen.....	34
DAFTAR PUSTAKA.....	38
LAMPIRAN	42



DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Rekomendasi pemupukan untuk padi gogo Berdasarkan PUTK	16
2. Umur tanaman padi gogo pada beberapa varietas	36



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Jarak tanam dan sistem tanam padi Largo Super	12
Gambar 2. Lalat bibit.....	18
Gambar 3. Hama lundi	20
Gambar 4. Hama Penggerek Batang.....	21
Gambar 5. Hama Wereng Coklat	22
Gambar 6. Orong-orong	24
Gambar 7. Walang sangit	25
Gambar 8. tikus	27
Gambar 9. Bercak coklat daun	28
Gambar 10. Blast	30
Gambar 11. Busuk pelepah daun.....	31
Gambar 12. Penyakit tungro	33



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1 Deskripsi VUB padi gogo	42



PENDAHULUAN

Potensi lahan kering untuk pengembangan pertanian di Indonesia sangat besar yaitu 144,47 juta ha, sekitar 99,65 juta (68,98%) merupakan lahan potensial untuk pertanian, sedangkan sisanya sekitar 44,82 juta ha tidak potensial untuk pertanian sebagian besar terdapat di kawasan hutan (Heryani dan Ningrum, 2019). Lahan kering yang mampu memproduksi optimal adalah lahan kering yang relatif subur, berkontur datar sehingga lebih mudah diolah, dan memiliki tanah berasal yang bahan vulkanik. Sedangkan di Indonesia, sebagaimana lahan kering daerah tropika basah didominasi oleh jenis tanah Alfisol, Ultisol dan Oksisol.

Budidaya tanaman pangan sangat tergantung pada lahan sawah. Ketergantungan produksi padi dari lahan sawah sangat rentan terhadap kedaulatan pangan nasional karena lahan sawah irigasi terus mengalami konversi yang diperkirakan mencapai 100 ribu ha/tahun, sedangkan

pencetakan sawah baru hanya sekitar 40 ribu ha/tahun (Kementan, 2015).

Konversi lahan pertanian sawah lebih banyak terjadi dibandingkan dengan lahan kering karena pemanfaatan lahan untuk kegiatan di luar sektor pertanian seperti pembangunan kompleks perumahan, perkantoran, dan kawasan industri lebih mudah dilakukan pada lahan sawah yang relatif datar. Fokus pembangunan pertanian sebagai upaya peningkatan produktivitas padi menyebabkan infrastruktur penunjang ekonomi lebih tersedia di sekitar daerah persawahan. Daerah persawahan relatif lebih dekat dengan daerah perkotaan yang padat penduduknya dibandingkan dengan lahan kering yang sebagian besar berada pada wilayah perbukitan dan pegunungan (Irawan, 2005). Oleh karena itu nilai ekonomi lahan sawah menjadi lebih tinggi dibanding lahan kering.

Provinsi Bengkulu memiliki lahan bukan sawah seluas 1.63 juta ha. Namun produktivitasnya masih relatif rendah dengan rata-rata produktivitas padi gogo yaitu 3,08 t/ha (BPS, 2017). Tingkat produktivitas padi gogo masih rendah, disebabkan antara lain oleh rendahnya adopsi teknologi budidaya oleh petani diantaranya adanya serangan organisme pengganggu tanaman (opt), belum

menggunakan varietas unggul. Produktivitasnya masih di bawah padi sawah. Untuk meningkatkan produksi padi gogo dibutuhkan inovasi teknologi yang adaptif terhadap berbagai cekaman lingkungan pada lahan kering. Varietas unggul menjadi salah satu teknologi penting dalam sistem produksi padi pada lahan kering.

Sirappa *et al.*, (2007) menyatakan bahwa penggunaan varietas unggul yang dengan diikuti teknologi budidaya yang sesuai memberikan kontribusi terhadap peningkatan produktivitas padi, sehingga varietas unggul tersebut perlu di adaptasikan untuk menentukan varietas yang cocok untuk dikembangkan pada daerah-daerah pertanaman padi gogo.

Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian (Balitbangtan) melalui Balai Besar Penelitian Tanaman Padi, mulai Tahun 2003 sudah melepas berbagai Varietas Unggul Baru (VUB) padi gogo, diantaranya Luhur 1, Luhur 2, Rindang 2 Agritan, Rindang 1, Inpago 12 Agritan, Inpago Lipigo 4, Inpago 11 Agritan, Inpago 10, Inpago 9, Inpago 8, Inpago 7, Inpago 6, Inpago 5, Inpago 4, Situbangendit, Situ Patenggang. Rata-rata hasilnya 4,5 ton/ha. Potensi hasil tertinggi Varietas Inpago 12 yaitu 10,2 ton/ha.

Balitbangtan juga telah menghasilkan inovasi teknologi sesuai dengan agroekosistem serta spesifik lokasi, yaitu larikan gogo super (Largo Super) merupakan komponen teknologi yang telah dirakit menjadi paket teknologi. Teknologi largo super adalah teknologi budidaya terpadu padi lahan kering berbasis tanaman jajar legowo 2 : 1 yang penerapannya menggunakan mekanisme pertanian. Penerapan Largo Super secara utuh oleh petani mampu memberikan provilas 8 ton GKP/ha per musim, sementara hasil padi yang diusahakan dengan model konvensional hanya 6 ton GKP/ha per musim (Balitbangtan, 2018).



BUDIDAYA PADI LARIKAN GOGO (LARGO) SUPER

Larikan gogo (LARGO) adalah terobosan teknologi budidaya padi gogo dengan merekayasa jumlah populasi per hektar minimal 200.000 rumpun dengan menerapkan cara tanam jajar legowo. Penanaman dilakukan dengan alsin tabela larik pola jajar legowo 2 : 1. Varietas unggul padi gogo yang potensi hasilnya tinggi adalah varietas Inpago 8, 9, 10, 11 dan 12. Provititas tinggi adalah kombinasi wajib larik gogo plus pupuk hayati, pestisida nabati dan biodekomposer.

Komponen teknologi largo super yang dipakai diantaranya penggunaan VUB padi gogo, cara tanam dilarik dengan sistem jajar legowo, penggunaan Biotenkomposer, penggunaan pupuk hayati sebagai seed treatment, pemupukan berimbang berdasarkan perangkat uji tanah kering (PUTK), pengendalian hama dan penyakit mengacu

pada konsep Pengendalian Hama secara Terpadu (PHT), dan penggunaan alsintan.

Penggunaan Varietas Unggul Baru Padi Gogo

Penggunaan benih unggul merupakan salah satu faktor yang berpengaruh terhadap peningkatan produktivitas padi. Beberapa keuntungan yang dapat diperoleh dari penggunaan benih unggul diantaranya adalah mengurangi jumlah pemakaian benih dan tanam ulang serta memiliki daya kecambah dan tumbuh yang tinggi. Pertumbuhan awal yang kekar dapat mengurangi masalah gulma dan meningkatkan daya tanaman terhadap serangan hama/penyakit sehingga kombinasi faktor ini dapat memberikan tambahan hasil 5–20% (Abidin, 2011). Salah satu upaya peningkatan produksi padi dapat dilakukan dengan menutup atau meminimalkan senjang hasil melalui introduksi varietas unggul baru (VUB) termasuk teknologi budidayanya.

Hasil kajian uji adaptasi VUB padi dengan teknologi largo super yang dilakukan BPTP Balitbangtan Bengkulu pada Tahun 2020 di Desa Aur Gading Kecamatan Kerkap Kabupaten Bengkulu Utara cukup berhasil. Sebanyak 7 VUB yang dipakai diantara Inpago 8, Inpago 9, Inpago 10,

Inpago 11, Inpago 12, Rindang 1 dan Rindang 2. Produktivitas ketujuh varietas tersebut berturut-turut adalah 2,81 t/ha, 2,87 t/ha, 3,17 t/ha, 3,26/ha, 4,78 t/ha, 3,07 t/ha, 2,67 t/ha, dengan produktivitas tertinggi Inpago 12.

Aplikasi biodekomposer

Biodekomposer Agrodeko merupakan konsorsia dari strain-strain fungi *Trichoderma* terpilih yang tumbuh cepat dan mampu menghasilkan enzim-enzim yang diperlukan untuk mendekomposisi jaringan tanaman berupa lignoselulosa, serta mengandung khamir non patogen sebagai pelaku penambat N.

Biodekomposer tersebut mempercepat proses pengomposan biomassa tanaman secara *insitu* dengan menurunkan C/N dari 40-60 menjadi 15-20 dalam waktu lebih kurang 14 hari. Aplikasi Biodekomposer Agrodeko mudah dilakukan oleh petani serta murah (tanpa penambahan bahan lainnya), yaitu dengan cara sbb:

1. Buat tumpukan bahan kompos/jerami setinggi \pm 30 cm dan dibasahi dengan air sampai lembab
2. Taburi dengan biodekomposer Agrodeko secukupnya dan merata di permukaan bahan

3. Tumpuk kembali dengan bahan kompos, dibasahi dan ditaburi kembali sesuai langkah no 2.
4. Demikian selanjutnya sampai bahan kompos habis. Tinggi tumpukan kompos minimal 1 x 1 x 1.5 m
5. Kompos ditutup dengan terpal dan dilakukan pembalikan setelah 7 hari. Pada hari ke 14 kompos sudah dapat diaplikasikan bersamaan olah tanah, atau diberikan dalam lubang tanam.
6. Untuk menghasilkan 2 ton kompos matang diperlukan lebih kurang 4 ton bahan kompos/jerami + 2 kg biodekomposer Agrodeko.

Penyiapan lahan

Pengolahan tanah untuk pertanaman padi gogo dimulai sebelum atau menjelang musim penghujan. Pengolahan tanah dilakukan sesuai kondisi lahan. Pada prinsipnya pengolahan tanah dilakukan untuk menciptakan kondisi yang optimal bagi pertumbuhan tanaman, yaitu menciptakan keseimbangan antara padatan, aerasi dan kelembaban tanah.

Pengolahan tanah dilakukan pada musim kering sebelum musim hujan datang (hujan turun) atau segera

setelah panen tanaman sebelumnya. Teknik penolahan tanah yang dilakukan sebagai berikut:

- a) Tanah dibajak/dicangkul dua kali atau lebih untuk penggemburan dan pembuangan tanah. Pengolahan tanah pertama dilakukan pada musim kemarau atau setelah terjadi hujan pertama. Pengolahan tanah kedua saat menjelang tanam. Pengolahan tanah dilakukan dengan kedalaman tanah minimal 25 cm. Pada tanah berat (tanah padat dan keras), dilakukan pengolahan pendahuluan dengan linggis atau garpu. Tanah bagian bawah sedapat mungkin terangkat dan dibalik ke bagian atas.
- b) Pemberian pupuk organik (pupuk hijau, pupuk kandang atau kompos) dilakukan pada waktu membajak/mencangkul yang kedua. Pupuk organik yang diberikan adalah 5 ton/ha.
- c) Setelah dibajak, tanah dihaluskan dengan garpu atau cangkul
- d) Penggenangan air di hindari dengan pembuatan petakan berukuran 10 x 5 meter atau dengan membuat bagian tengah tegalan lebih tinggi dari pinggir tegalan.

e) Tanah dibiarkan dan menunggu awal pemulaan hujan untuk menanam benih.

Penanaman

Penanaman sebaiknya tidak dilakukan pada periode hujan yang terus menerus untuk menghindari benih terbawa air hujan atau terdorong masuk lebih dalam ke tanah. Selain itu, hujan yang terus menerus kurang baik bagi perkembangan tanaman muda karena menyebabkan gangguan hama dan penyakit.

Penanaman padi gogo dapat digunakan dengan sistem tanam jajar legowo. Sistem tanam jajar legowo dengan jarak (40 x 20 x10) cm, 4-5 butir/lubang. Penanaman dapat dilakukan secara manual atau dengan pembuatan alur menggunakan alat semacam caplakan untuk padi sawah. Alat tersebut mempunyai 4 titik/mata yang berjarak 20 cm dan 40 cm dan ditambah 2 titik paku yang berjarak 15 cm dari titik/mata caplakan paling pinggir. Ketinggian titik/mata caplakan sekitar 6-7 cm. Hasil yang diperoleh dari penggunaan alat ini adalah larikan dengan jarak 20 dan 40 cm dengan kedalam 4-5 cm.

Selanjutnya, benih di tanam dalam larikan dengan jarak 10 cm antar titik sebanyak 4-5 butir/titik.

Penanaman padi gogo dengan teknologi largo (larikan gogo) super dapat dilakukan dengan cara tugal. Pada cara tanam ini lahan yang sudah siap dibuat lubang-lubang tanam dengan menggunakan tugal dengan jarak tanam (40 x 20 x10). Setelah lubang bekas tugal terbentuk kemudian 4 – 5 butir benih dimasukkan ke dalam setiap lubang tanam dan selanjutnya ditutup kembali dengan tanah/kompos.

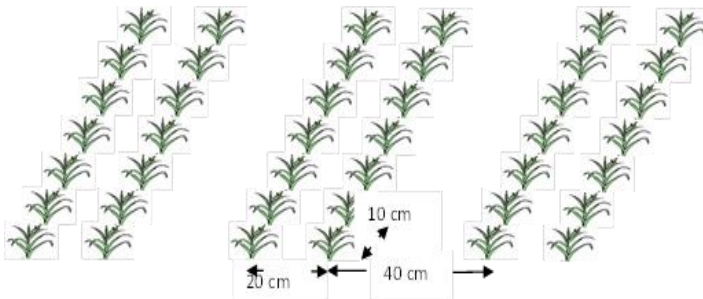
Sebelum ditanam benih diaplikasikan diberi perlakuan dengan pupuk hayati. Pupuk hayati Agrice *Plus* diaplikasikan hanya satu kali, yakni pada saat benih akan ditanam, dengan cara sebagai berikut:

- a. Dilakukan ditempat yang teduh
- b. Basahi 25 kg benih dengan 1 liter air bersih
- c. Campurkan Agrice *Plus* dalam benih yang sudah dibasahi aduk hingga merata
- d. Setelah itu benih padi sudah siap untuk diaplikasikan

Agrice *Plus* merupakan hayati untuk tanaman padi yang mengandung Mikroba N, P, dan K berfungsi membantu meningkatkan N, tersedianya hara P dan K

memacu pertumbuhan, pembungaan, dan pemasakan buah.

Pada sistem tanam jajar legowo 2 : 1 (20 cm x 10 cm) x 40 cm) penggunaan benih sekitar 60 kg/ha. Cara tanam berselang seling 2 baris dan 1 baris kosong. Jarak antar baris tanaman yang dikosongkan disebut satu unit.



Gambar 1. Jarak tanam dan sistem tanam padi LARGO SUPER

Keuntungan Sistem Jajar Legowo :

- Semua barisan rumpun tanaman berada pada bagian pinggir yang biasanya memberi hasil lebih tinggi (efek tanaman pinggir).
- Pengendalian hama, penyakit, dan gulma lebih mudah.
- Penggunaan pupuk lebih berdaya guna.

- Rumpun yang hilang karena tanaman mati, terlewat ditanami, atau rusak karena hama segera ditanami ulang tidak lewat dari 14 HST.

Pemeliharaan Tanaman

Pemeliharaan meliputi penyulaman, penyiangan, pemupukan serta pengendalian hama dan penyakit. Penyulaman dilakukan bila terdapat benih yang tidak tumbuh atau tidak normal. Penyulaman dilakukan pada umur 1 sampai 2 minggu. Penyiangan dimaksudkan untuk memberantas gulma. Penyiangan dapat dilakukan secara mekanis atau kimiawi. Penyiangan dilakukan pada waktu sebelum pemupukan tanaman atau sesuai kebutuhan.

Pemupukan pada budidaya padi gogo diberikan pupuk organik dan anorganik. Pupuk organik/kompos dilakukan pada saat penanaman sebagai penutup lubang. Pengendalian hama dan penyakit dilakukan jika serangan melampaui ambang batas ekonomi dan adanya aplikasi Pestisida nabati yang digunakan adalah Bioprotektor berbahan aktif eugenol, sitronelol dan geraniol.

Penyiangan

Penyiangan dilakukan sebelum pemupukan secara mekanis dengan cangkul kecil, sabit atau dengan tangan waktu tanaman berumur 3-4 minggu dan 8 minggu. Pembumbunan dilakukan bersamaan dengan penyiangan pertama dan 1-2 minggu sebelum muncul malai.

Pemupukan

Pupuk yang digunakan dalam budidaya padi gogo sebaiknya dikombinasikan antara pupuk organik dan pupuk anorganik. Pemberian pupuk organik (pupuk kandang atau kompos), dapat memperbaiki sifat fisik dan biologi tanah. Sedangkan pemberian pupuk anorganik yang dapat menyediakan hara dalam waktu cepat, pada dosis yang sesuai kebutuhan tanaman berpengaruh positif terhadap pertumbuhan dan hasil.

Pupuk organik diaplikasikan pada saat penyiapan lahan. Pupuk ini dipakai untuk meningkatkan kandungan C organik tanah dan meningkatkan kehidupan mikroorganisme tanah. Dosis pupuk pada pertanaman padi gogo harus disesuaikan dengan tingkat kesuburan tanahnya. Untuk melakukan pengujian tanah di lahan sawah digunakan Perangkat Uji Tanah Sawah (PUTS),

sedangkan untuk di lahan kering menggunakan Perangkat Uji Tanah Lahan Kering (PUTK). Tanah dianalisis dengan PUTK sebelum dilakukan pengolahan tanah.

PUTK merupakan suatu perangkat untuk mengukur status hara P, K, dan pH tanah yang dapat dikerjakan secara langsung di lapangan dengan relatif cepat, mudah, dan cukup akurat. PUTK terdiri dari pelarut (pereaksi) P, K, dan pH tanah serta peralatan pendukungnya. Contoh tanah sawah yang telah diekstrak dengan pereaksi ini akan memberikan perubahan warna dan selanjutnya kadarnya diukur secara kualitatif dengan bagan warna P, K, dan pH. Selain PUTS, petak omisi (omission plot) dapat juga digunakan dalam menentukan dosis P dan K spesifik lokasi.

Prinsip kerja PUTS, adalah mengukur hara P dan K tanah yang terdapat dalam bentuk tersedia, secara semi kuantitatif dengan metode kolorimetri (pewarnaan). Pengukuran status P dan K tanah dikelompokkan menjadi tiga kategori yaitu rendah (R), sedang (S), dan tinggi (T). Dari masing-masing kelas status P dan K tanah sawah telah dibuatkan acuan pemupukan P (dalam bentuk SP36) dan K (dalam bentuk KCl). Rekomendasi pemupukan padi gogo dengan PUTK dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Rekomendasi pemupukan untuk padi gogo
Berdasarkan PUTK

Tipologi Lahan	Status Hara	Urea (kg /ha)	SP-36 (kg/ha)	KCl (kg/ha)	Pupuk Silika (l/ha)	BO/ Kps	Kapur/ Dolomit
Lahan Masam (Iklim basah)	Rendah	200	200	150	7	4 t/ ha	1-2 t/ha
	Sedang	200	150	100	7		
	Tinggi	200	100	75	7		

- R = Rendah; S = Sedang; T = Tinggi (dapat ditentukan dengan PUTK),
- Kebutuhan Urea dikawal untuk mendapatkan produktivitas > 8 ton GKP/ha pemupukan menggunakan pupuk majemuk 15:15:15 diperlukan sebanyak 400 kg pupuk majemuk per Ha dan urea 200 kg/Ha.

Pemupukan dilakukan 3 kali pada saat umur tanaman 25-30 Hari Setelah Tanam (HST), 50-55 HST dan 70-75 HST. Pemupukan 1 (1/3 dosis urea, 1 dosis SP-36, 1/2 dosis KCL). Pemupukan 2 (1/3 dosis urea, 1/2 dosis KCl). Pemupukan 3 (1/3 dosis urea). Cara Pemupukan : Pupuk di campur selanjutnya dipinggir tanaman dibuat larikan untuk tempat menebarkan pupuk, larikan tersebut setelah ditebar pupuk langsung ditutup. Pemupukan dilakukan pada pagi hari atau sore hari.

Pengendalian hama dan penyakit

Komponen pengendalian hama dan penyakit tanaman padi diterapkan sejak awal secara bertahap. Pengendalian menggunakan insektisida berdasarkan ambang kendali secara tepat (dosis, sasaran, waktu, cara dan bahan aktif). Pestisida nabati yang digunakan adalah Bioprotektor berbahan aktif eugenol, sitronelol dan geraniol. Aplikasi Bioprotektor dilakukan 2 minggu setelah tanam, selanjutnya diulang dua kali dengan selang waktu 7-10 hari. Aplikasi terakhir dilakukan saat tanaman padi memasuki fase generatif.

Hama tanaman padi gogo

Hama lalat bibit

Lalat bibit (*Atherigona oryzae*) termasuk hama penting pada padi gogo. Larva dari lalat ini menimbulkan kerusakan pada tanaman muda. Larva menyerang anakan tanaman padi yang sedang tumbuh, sehingga anakan mati seperti terserang sundep. Anakan yang dapat bertahan daunnya cacat dan mudah sobek dan pada umumnya tanaman yang terserang hama ini dapat sembuh, tetapi akan terlambat masak sekitar 7 – 10 hari (Gambar 2).

Pengendalian secara kultur teknis dapat dilakukan dengan penanaman padi gogo pada awal musim hujan. Penggunaan varietas yang tahan seperti Arias, Seratus Malam Danau atas juga dapat dilakukan. Pengendalian secara kimiawi dapat dilakukan dengan seed treatment menggunakan Larvin 75 WP atau Marshall 25 ST sedangkan setelah tanaman berumur 7 hari dapat dilakukan penyemprotan dengan Dekasulfan 350 EC.



Gambar 2. Lalat bibit

Hama lundi

Hama lundi (*Phillophaga helleri*) atau lebih dikenal dengan hama uret termasuk hama penting pada pertanaman padi gogo (Gambar 3). Stadia yang merusak

dari hama lundi adalah larvanya. Untuk hidupnya, hama ini membutuhkan kelembaban tanah yang tinggi. Disamping itu hama lundi menyukai tanaman yang berakar serabut. Pemakaian bahan organik juga dapat mendorong hama lundi, karena larva yang baru menetas akan makan bahan organik yang ada di dalam tanah. Tanaman padi yang terserang menjadi kerdil dan kayu.

Pengendalian hama lundi secara kultur teknis dapat dilakukan dengan penundaan pengolahan tanah sampai kumbang dewasa selesai bertelur, yaitu kira-kira terjadi setelah 3 minggu turun hujan. Dengan pengolahan tanah yang dalam, telur dan larva akan terangkat ke permukaan tanah sehingga dapat dirusak oleh sinar matahari atau musuh alaminya. Insektisida yang efektif untuk hama lundi adalah Furadan atau Dharmafur 3 G yang diberikan dekat alur tanaman pada saat tanam dengan dosis 10 kg/ha.

Larva berbentuk huruf C, berwarna putih dan gemuk. Gejala kerusakan: Memakan akar tanaman dan Tanaman kerdil dan layu. Memakan akar tanaman. Tanaman kerdil dan layu.

Pengendalian, dilakukan dengan cara Menunda pengolahan tanah sampai kumbang dewasa selesai bertelur (3 minggu setelah hujan). · Pengolahan tanah

yang dalam, Ayam, itik dan burung merupakan pemangsa lundil dan insektisida.



Gambar 3. Hama lundil

Penggerak Batang atau Sundep

Sundep, serangan hama pada batang sebelum berbunga Beluk, pada saat berbunga malai menjadi kering Malai hampa. Pengendalian dilakukan dengan melakukan penanaman serentak dalam waktu 3 – 4 minggu, Memotong jerami dekat permukaan tanah kemudian di bakar, menghindari pupuk N yang berlebihan, memasang perangkat cahaya dan menggunakan pestisida (Gambar 4).

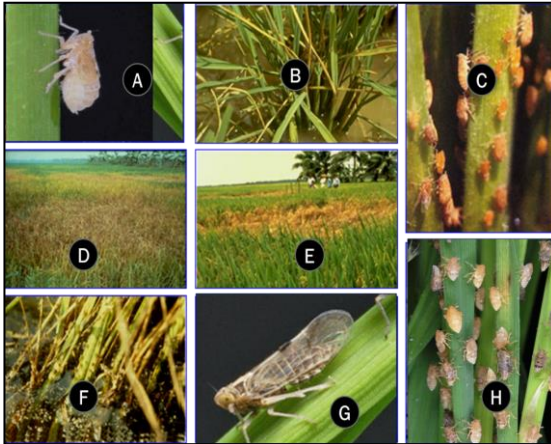


Gambar 4. Hama Penggerek Batang

Hama Wereng Coklat

Wereng penyerang batang padi: wereng padi coklat (*Nilaparvata lugens*), wereng padi berpunggung putih (*Sogatella furcifera*). Merusak dengan cara mengisap cairan batang padi. Saat ini hama wereng paling ditakuti oleh petani di Indonesia. Wereng ini dapat menularkan virus.

Gejala: tanaman padi menjadi kuning dan mengering, sekelompok tanaman seperti terbakar, tanaman yang tidak mengering menjadi kerdil (Gambar 5).



Gambar 5. Hama Wereng Coklat

Wereng coklat muda (Gambar A, C & H) dan dewasa (Gambar G) tinggal di bagian bawah tanaman padi, Menghisap cairan batang, hingga tanaman akan menguning dan mati kekeringan. Selain mematikan tanaman secara langsung, wereng coklat juga menyebarkan virus kerdil rumput pada padi.

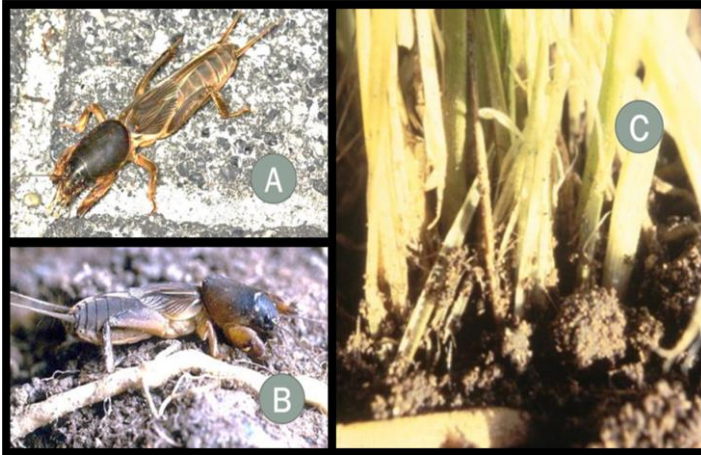
Adanya serangan wereng coklat dapat terlihat dari daun-daun yang menguning, kemudian tanaman mengering dengan cepat seperti terbakar (Gambar D & E). Gejala serangan wereng coklat juga dapat terlihat seperti yang ditampilkan pada Gambar B & F.

Pengendalian:

- 1) bertanam padi serempak, menggunakan varitas tahan wereng seperti IR 36, IR 48, IR 64, Cimanuk, Progo dsb, membersihkan lingkungan, melepas musuh alami seperti laba-laba, kepinding dan kumbang lebah;
- 2) penerapan pola tanam, jangan menanam padi lebih dari 2 kali musim tanam pertahun
- 3) Pengendalian secara kimiawi dapat dilakukan dengan penyemprotan insektisida Applaud 10 WP, Applaud 400 FW atau Applaud 100 EC dengan dosis sesuai petunjuk pada label.

Orong-orong (*Gryllotalpa orientalis*)

Dewasa memakan biji yang baru ditanam Akar tanaman muda dimakan, tanaman muda mati. Pola kerusakan tidak merata, kerusakan terbesar dekat pematang. Pengendalian dilakukan dengan penggunaan musuh alami dan menggunakan insektisida (Gambar 6).



Gambar 6. Orong-orong

Orong-orong (Gambar A & B) dapat merusak tanaman pada semua fase tumbuh. Benih yang disebar di persemaian juga dapat dimakannya. Hama ini memotong tanaman pada pangkal batang dan orang sering keliru dengan gejala kerusakan yang disebabkan oleh penggerek batang. Orong-orong merusak akar muda dan bagian pangkal tanaman yang berada di bawah tanah (Gambar C). Pertanaman padi muda yang diserangnya mati.

Walang sangit (Leptocoriza acuta)

Menyerang buah padi yang masak susu dengan cara menghisap cairan di dalamnya. Gejala: dan menyebabkan buah hampa atau berkualitas rendah seperti berkerut, berwarna coklat dan tidak enak; pada daun terdapat bercak bekas isapan dan buah padi berbintik-bintik hitam (Gambar 7).



Gambar 7. Walang sangit

Walang sangit (*Leptocoriza acuta* Thumb) (Gambar B dan D) menyerang saat tanaman padi tengah berda fase generatif. Hama yang dalam bahasa Inggris lebih dikenal dengan istilah Rice Bug ini, biasa meletakkan telurnya di

atas permukaan daun padi dan rumput-rumputan disekitar tanaman padi secara berkelompok dalam 1 sampai 2 baris (Gambar A). Serangga dewasa (imago) dan nimfa menyerang butir-butir padi dari mulai berbunga sampai butir padi menguning dan siap panen. Serangan yang terjadi saat butir padi belum mencapai matang susu dapat menyebabkan biji padi (gabah) menjadi hampa. Sedangkan serangan yang terjadi saat bulir padi telah berisi dan menjelang masak dapat menyebabkan gabah menjadi berwarna hitam kecoklatan dan menurunkan kualitas dan penampilan buah (Gambar D).

Pengendalian:

- 1) bertanam serempak, peningkatan kebersihan, mengumpulkan dan memunahkan telur, melepas musuh alami seperti jangkrik;
- 2) menyemprotkan insektisida Bassa 50 EC, Dharmabas 500 EC, Dharmacin 50 WP, Kiltop 50 EC.

Hama tikus (*Rattus argentiventer*)

Tanaman padi akan mengalami kerusakan parah apabila terserang oleh hama tikus dan menyebabkan penurunan produksi padi yang cukup besar (Gambar 8).

Menyerang batang muda (1-2 bulan) dan buah.
Gejala: adanya tanaman padi yang roboh pada petak sawah dan pada serangan hebat ditengah petak tidak ada tanaman.

Pengendalian: pergiliran tanaman, sanitasi, gropy okan, melepas musuh alami seperti ular dan burung hantu, penggunaan pestisida dengan tepat, intensif dan teratur, memberikan umpan beracun seperti seng fosfat yang dicampur dengan jagung atau beras.



Gambar 8. tikus

Penyakit tanaman padi gogo

Bercak daun coklat

Penyebab: jamur (*Helminosporium oryzae*).

Gejala: menyerang pelepah, malai, buah yang baru tumbuh dan bibit yang baru berkecambah. Biji berbercak-bercak coklat tetapi tetap berisi, padi dewasa busuk kering, biji kecambah busuk dan kecambah mati (Gambar 9).



Gambar 9. Bercak coklat daun

Pengendalian:

- 1) merendam benih di dalam air panas, pemupukan berimbang, menanam padi tahan penyakit ini,
- 2) menaburkan serbuk air raksa dan bubuk kapur (2:15);
- 3) dengan insektisida Rabcide 50 WP.

Blast

Penyebab: jamur *Pyricularia oryzae*

Gejala: menyerang daun, buku pada malai dan ujung tangkai malai. Serangan menyebabkan daun, gelang buku, tangkai malai dan cabang di dekat pangkal malai membusuk. Proses pemasakan makanan terhambat dan butiran padi menjadi hampa (Gambar 10).

Pengendalian:

- 1) membakar sisa jerami, menggenangi sawah, menanam varietas unggul yang tahan (laut tawar, IR 43, danau atas, dll); (2) pemberian pupuk berimbang, khususnya antara nitrogen dan fosfat di saat pertengahan fase vegetative dan fase pembentukan bulir;
- 2) pergiliran varietas
- 3) menyemprotkan insektisida Fujiwan 400 EC, Fongorene 50 WP, Kasumin 20 AS atau Rabcide 50 WP. 3) Penyakit garis coklat daun (Narrow brown leaf spot,)



Gambar 10. Blast

Penyebab: jamur *Cercospora oryzae*.

Gejala: menyerang daun dan pelepah. Tampak garis-garis atau bercak-bercak sempit memanjang berwarna coklat sepanjang 2-10mm. Proses pembungaan dan pengisian biji terhambat.

Pengendalian: (1) menanam padi tahan penyakit ini seperti Citarum, mencelupkan benih ke dalam larutan merkuri; (2) menyemprotkan fungisida Benlate T 20/20 WP atau Delsene MX 200.

Busuk pelepah daun

Penyebab: jamur *Rhizoctonia* sp.

Gejala: menyerang daun dan pelepah daun, gejala terlihat pada tanaman yang telah membentuk anakan dan menyebabkan jumlah dan mutu gabah menurun. Penyakit ini tidak terlalu merugikan secara ekonomi (Gambar 11).



Gambar 11. Busuk pelepah daun

Pengendalian: (1) menanam padi tahan penyakit ini; (2) menyemprotkan fungisida pada saat pembentukan anakan seperti Monceren 25 WP dan Validacin 3 AS.

Penyakit fusarium

Penyebab: jamur *Fusarium moniliforme*.

Gejala: menyerang malai dan biji muda, malai dan biji menjadi kecoklatan hingga coklat ulat, daun terkulai, akar membusuk, tanaman padi. Kerusakan yang diderita tidak terlalu parah.

Pengendalian: merenggangkan jarak tanam, mencelupkan benih pada larutan merkuri.

Penyakit noda/api palsu

Penyebab: jamur *Ustilaginoidea virens*.

Gejala: malai dan buah padi dipenuhi spora, dalam satu malai hanya beberapa butir saja yang terserang. Penyakit tidak menimbulkan kerugian besar. Pengendalian: memusnahkan malai yang sakit, menyemprotkan fungisida pada malai sakit.

Tungro (Mentek)

Ditularkan oleh wereng coklat

- Tanaman kerdil
- Anakan berkurang.
- Daun berwarna kuning sampai jingga.

- Daun muda berbintik-bintik dan bergaris hijau pucat sampai keputih-putihan
- Jumlah gabah sedikit dan ringa
- Pengendalian dilakukan dengan cara membersihkan tanaman yang sakit, gulma dan membajak sisa-sisa tanaman.
- Insektisida (Gambar 12).



Gambar 12. Penyakit tungro

Pengendalian Hama-Penyakit secara Terpadu

Hama dan penyakit merupakan cekaman biotis yang dapat mengurangi hasil dan bahkan dapat menyebabkan gagal panen. Oleh karena itu usaha pengendalian hama

dan penyakit merupakan langkah yang krusial. Pengendalian Hama secara Terpadu (PHT) adalah pendekatan pengendalian yang memperhitungkan faktor ekologi. Pengendalian dilakukan agar tidak mengganggu keseimbangan alami dan tidak menimbulkan kerugian besar. PHT merupakan paduan beberapa cara pengendalian diantaranya melakukan monitoring populasi hama dan kerusakan tanaman sehingga penggunaan teknologi pengendalian dapat ditetapkan.

Panen dan pasca panen

Ketepatan waktu memotong padi sangat menentukan kualitas butir padi, dan kualitas beras. Panen terlalu cepat dapat menimbulkan persentase butir hijau tinggi yang berakibat sebagian biji padi tidak terisi atau rusak saat digiling. Pemanenan padi harus dilakukan pada umur panen yang tepat, menggunakan alat dan mesin panen yang memenuhi persyaratan teknis, kesehatan, ekonomi dan ergonomis, serta menerapkan sistem panen yang tepat. Ketidaktepatan dalam melakukan pemanenan padi dapat mengakibatkan kehilangan hasil yang tinggi dan mutu hasil yang rendah. Pada tahap ini, kehilangan hasil dapat mencapai 9,52 persen apabila pemanen padi

dilakukan secara tidak tepat. Panen terlambat menyebabkan hasil berkurang karena butir padi mudah lepas dari malai dan tercecer di sawah atau beras pecah saat digiling (Ananto *et al.*, 2002).

Tanda-tanda padi siap panen adalah jika 95 persen gabah sudah menguning dan daun bendera telah mengering, umur optimal malai 30 – 35 hari terhitung sejak terhitung sejak hari sesudah berbunga, kadar air berkisar 21 – 26 persen, kerontokan gabah sekitar 16 – 30 persen (Cara mengukurnya dengan meremas malai menggunakan tangan).

Penentuan saat panen merupakan tahap awal dari kegiatan penanganan pasca panen padi. Ketidaktepatan dalam penentuan saat panen dapat mengakibatkan kehilangan hasil yang tinggi dan mutu gabah/beras yang rendah. Penentuan saat panen dapat dilakukan berdasarkan pengamatan visual dan pengamatan teoritis. Pengamatan visual dilakukan dengan cara melihat kenampakan padi pada hamparan lahan sawah. Berdasarkan kenampakan visual, umur panen optimal padi dicapai apabila 90 - 95 persen butir gabah pada malai padi sudah berwarna kuning atau kuning keemasan. Padi yang dipanen pada kondisi tersebut akan menghasilkan gabah

ber-kualitas baik sehingga menghasilkan rendemen giling yang tinggi.

Pengamatan teoritis dilakukan dengan melihat deskripsi varietas padi dan mengukur kadar air dengan moisture tester. Berdasarkan deskripsi varietas padi, umur panen padi yang tepat adalah 30 - 35 hari setelah berbunga merata atau antara 135 - 145 hari setelah tanam. Berdasarkan kadar air, umur panen optimum dicapai setelah kadar air gabah. Sebagai ajuan waktu panen dapat dilihat dari umur tanaman padi pada beberapa varietas dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Umur tanaman padi gogo pada beberapa varietas

No	Varietas	Umur tanaman (hari)
1.	Luhur 1	± 124
2.	Luhur 2	± 110
3.	Rindang 1 Agritan	± 113
4.	Rindang 2 Agritan	± 113
5.	Unsoed Porimos	± 111
6.	IPB gc	± 111
7.	Inpago 4	± 124

8.	Inpago 5	± 118
9.	Inpago 6	± 113
10.	Inpago 7	± 111
11.	Inpago 8	± 119
12.	Inpago 9	± 109
13.	Inpago 10	± 115
14.	Inpago LIPI 04	± 113
15.	Inpago 11 Agritan	± 111
16.	Inpago 12 Agritan	± 118
17.	Situ Patenggang	110 – 120
18.	Situ Bangendit	110 - 120

Penanganan pasca panen padi meliputi beberapa tahap kegiatan yaitu: penentuan saat panen, pemanenan, penumpukan sementara di lahan, pengumpulan padi di tempat perontokan, penundaan perontokan, perontokan, pengangkutan gabah ke rumah petani, pengeringan gabah, pengemasan dan penyimpanan gabah, penggilingan, pengemasan dan penyimpanan beras.

Peran pascapanen menjadi sangat penting, karena merupakan salah satu sub-sistem usahatani padi gogo yang mempunyai peluang besar dalam upaya meningkatkan nilai tambah produk usahatani padi gogo.



DAFTAR PUSTAKA

- Agrokomplekskita.com. (2020, 16 November), padi yang terkena serangan lalat bibit. Diakses pada 16 November 2020, dari <https://agrokomplekskita.com/wp-content/uploads/2020/01/padi-yang-terkena-serangan-lalat-bibit.jpg>
- Abidin Z. 2011. Analisis struktur biaya, keuntungan dan titik impas usaha penangkaran benih padi di Kabupaten Konawe Sulawesi Tenggara. *Jurnal Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian*.14(2):91–99.
- Balitbangtan. 2018. *Teknologi Larikan Gogo Super*.
- Beding. P A dan B.M.W. 2019. Uji Adaptasi Varietas Unggul Padi Tadah Hujan Kabupen Jayapura, Papua. *Jurnal Pengkajian Dan Pengembangan Teknologi Pertanian*. 22(2): 151-160
- BPS. 2017. *Statistik Indonesia 2017*. Badan Pusat Statistik. Jakarta. 708 hlm.

Detiktani.blogspot.com (2020, 16 November), walang sangit. Diakses pada 16 November 2020, dari <http://detiktani.blogspot.com/2013/06/walang-sangit-leptocorisa-acuta-thumb.html>.

8villages.com (2020, 16 November 2020, Diakses pada 16 November 2020, dari <https://8villages.com/full/petani/article/id/59ccf521536469d27e7b8113>.

Heryani, N, P. Rejekiingrum. 2019. Pengembangan Pertanian Lahan Kering Iklim Kering Melalui Implementasi Panca Kelola Lahan. Jurnal Sumber Daya Lahan 13 (2): 63 – 71.

Kabartani.com (2020, 16 November), hama penting tanaman pertanian, diakses pada 16 November 2020, dari <https://kabartani.com/pengendalian-hama-dan-penyakit-pada-tanaman-padi-organik-nasa.html/pelepah-daun-padi-menjadi-busuk-kabartani>

Kementan. 2015. Rencana Strategis Kementerian Pertanian tahun 2015-2019. Kementerian Pertanian. Jakarta. 339 hlm.

Malik, A. Prospek Pengembangan Padi Gogo: Perspektif Kebijakan dan Implementasi di Lapangan). IAARD PRESS. Jakarta. P137.

Mplk.politanikoe.ac.id (2020, 16 November), hama penting tanaman pertanian wereng coklat. Diakses pada 16 November 2020, dari <https://mplk.politanikoe.ac.id/index.php/program-studi/28-manajemen-pertanian-lahan-kering/informasi-materi-kuliah-praktek1/68-hama-penting-tanaman-pertanian-wereng-coklat>

Mplk.politanikoe.ac.id (2020, 16 November), orong-orong atau anjing tanah. Diakses pada 16 November 2020, dari <https://mplk.politanikoe.ac.id/index.php/program-studi/28-manajemen-pertanian-lahan-kering/informasi-materi-kuliah-praktek1/127-orong-orong-atau-anjing-tanah>

Mplk.politanikoe.ac.i (2020, 16 November 2020. Hama penting tanaman pertanian, Diakses pada 16 November 2020, dari <https://mplk.politanikoe.ac.id/index.php/program-studi/28-manajemen-pertanian-lahan->

kering/informasi-materi-kuliah-praktek1/69-hama-
penting-tanaman-pertanian-wereng-hijau

Sasmita.P, Satoto, Rahmini, N.Agustini, DD.Handoko, Suprihanto, A.Guswara dan Suhama. 2019. Deskripsi Varietas Unggul Baru. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. P107

Sirappa, M.P., A.J. Riewpassa dan E.D.Wass, 2007. Kajian pemberian pupuk NPK pada beberapa varietas padi sawah di Seram Utara. J. Pengkajian dan Pengembangan Pertanian 10(1):48-56.

LAMPIRAN

Deskripsi VUB padi gogo

Luhur 1

Asal seleksi	: UPLRI/IRAT 13
Umur tanaman	: ± 124 hari
Bentuk tanaman	: Tegak
Tinggi tanaman	: ± 120 cm
Daun bendera	: Agak miring
Bentuk gabah	: Sedang
Warna gabah	: Kuning bersih
Kerontokan	: Sedang
Kerebahan	: Tahan rebah
Tekstur nasi	: Pulen
Kadar amilosa	: ± 21%
Berat 1000 butir	: ± 26,4gr
Rata-rata hasil	: 4,8 t/ha
Potensi hasil	: 6,4 t/ha
Ketahanan terhadap	
• Hama	: Agak rentan terhadap WBC biotipe 1,2 dan 3

- Penyakit : Tahan terhadap penyakit blas ras 013, 101 agak tahan terhadap blas ras 041, 033, 023
 - Cekaman abiotik : Toleran terhadap kekeringan fase vegetatif dan agak toleran terhadap keracunan alumunium
- Anjuran Tanam : Baik ditanam di lahan kering di dataran menengah dan dataran tinggi (700 – 1000 m dpl)
- Tahun dilepas : 2018

Luhur 2

Asal persilangan	: IR60080-23/BP303
Umur tanaman	: ± 123 hari setelah semai
Bentuk tanaman	: Agak tegak
Tinggi tanaman	: ± 110 cm
Daun bendera	: Agak miring
Bentuk gabah	: Sedang
Warna gabah	: Kuning bersih
Kerontokan	: Sedang
Kerebahan	: Tahan rebah
Tekstur nasi	: Sedang
Kadar amilosa	: ± 24,3%
Berat 1000 butir	: ± 24,6gr
Rata-rata hasil	: 4,6 t/ha
Potensi hasil	: 6,9 t/ha
Ketahanan terhadap	
• Hama	: Agak rentan terhadap WBC biotipe 1,2 dan 3
• Penyakit	: Tahan terhadap penyakit blas ras 073. 023, agak tahan terhadap blas ras

001, 013, 033, 013, 173,
101

- Cekaman abiotik : Toleran terhadap kekeringan fase vegetatif dan agak toleran terhadap keracunan aluminium
- Anjuran Tanam : Baik ditanam di lahan kering di dataran menengah dan dataran tinggi (700 – 1000 m dpl)
- Tahun dilepas : 2018

Rindang 1 Agritan

Asal persilangan	:	Selegreng/simacan
Umur tanaman	:	\pm 113 hari
Bentuk tanaman	:	Tegak
Tinggi tanaman	:	\pm 130 cm
Daun bendera	:	Agak miring
Bentuk gabah	:	Sedang
Warna gabah	:	Kuning bersih
Kerontokan	:	Sedang
Kerebahan	:	Tahan rebah
Tekstur nasi	:	Pera
Kadar amilosa	:	\pm 26,4%
Berat 1000 butir	:	\pm 27,6 gr
Rata-rata hasil	:	4,62 t/ha
Potensi hasil	:	6,97 t/ha
Ketahanan terhadap		
• Hama	:	Agak rentan terhadap WBC biotipe 1,2 dan 3
• Penyakit	:	Tahan terhadap penyakit blas ras 001 041, agak tahan terhadap blas ras 173

- Cekaman abiotik : Toleran terhadap naungan dan agak toleran terhadap kekeringan, serta toleran terhadap keracunan Al 40 ppm
- Anjuran Tanam : Baik ditanam di lahan kering di dataran rendah
- Tahun dilepas : 2017

Rindang 2 Agritan

Asal persilangan	: Batutugi/CNA2903/IR6008 03/Memberamo
Umur tanaman	: ± 113 hari
Bentuk tanaman	: Tegak
Tinggi tanaman	: ± 138 cm
Daun bendera	: Agak miring
Bentuk gabah	: Sedang
Warna gabah	: Kuning bersih
Kerontokan	: Sedang
Kerebahan	: Tahan rebah
Tekstur nasi	: Pulen
Kadar amilosa	: 16,4%
Berat 1000 butir	: 31,3 gr
Rata-rata hasil	: 4,2 t/ha
Potensi hasil	: 7,39 t/ha
Ketahanan terhadap	
• Hama	: Agak rentan terhadap WBC biotipe 1,2 dan 3
• Penyakit	: Tahan terhadap penyakit blas ras 001

- 041, 003 agak tahan
terhadap blas ras 073,
051
- Cekaman abiotik : Toleran terhadap naungan dan agak toleran terhadap kekeringan, serta toleran terhadap keracunan Al 40 ppm
- Anjuran Tanam : Baik ditanam di lahan kering di dataran rendah
- Tahun dilepas : 2017

Unsoed Parimos

Asal persilangan	: Cimelati/G10
Umur tanaman	: ± 111 hari
Bentuk tanaman	: Tegak
Tinggi tanaman	: ± 90 cm
Daun bendera	: Agak miring
Bentuk gabah	: Tampak panjang
Warna gabah	: Kuning mengkilap
Kerontokan	: Mudah rontok
Kerebahan	: Mudah rebah
Tekstur nasi	: Pulen
Kadar amilosa	: 17,2%
Berat 1000 butir	: -
Rata-rata hasil	: 6,19 t/ha
Potensi hasil	: 9,40 t/ha
Ketahanan terhadap	
• Hama	: Rentan terhadap WBC biotipe 1,2 dan 3
• Penyakit	: Rentan penyakit blas ras 033, 173 tahan penyakit blas ras 073, agak tahan blas 133,

- Cekaman abiotik : Toleran terhadap naungan dan agak toleran terhadap kekeringan, serta toleran terhadap keracunan Al 40 ppm
- Anjuran Tanam : Baik ditanam di lahan kering subur dan lahan kering masam dataran rendah sampai 700 m dpl
- Tahun dilepas : 2017

IPB gc

Asal persilangan	:	IPB98-F-5-1-1/IR64
Umur tanaman	:	\pm 113 hari setelah semai
Bentuk tanaman	:	Tegak
Tinggi tanaman	:	\pm 98 cm
Daun bendera	:	-
Bentuk gabah	:	Tampak ramping
Warna gabah	:	Kuning jerami
Kerontokan	:	Sedang
Kerebahan	:	-
Tekstur nasi	:	Pulen
Kadar amilosa	:	21,1%
Berat 1000 butir	:	-
Rata-rata hasil	:	6,09 t/ha
Potensi hasil	:	9,09 t/ha
Ketahanan terhadap		
• Hama	:	-
• Penyakit	:	Tahan penyakit blas ras 073 dan agak tahan penyakit blas ras 033, 001 dan 051, rentan blas

- 133, 173, 013, 041 dan
023.
- Cekaman abiotik : Toleran terhadap naungan dan agak toleran terhadap kekeringan, serta toleran terhadap keracunan Al 40 ppm
- Anjuran Tanam : Baik ditanam di lahan kering subur dan lahan kering masam dataran rendah sampai 700 m dpl
- Tahun dilepas : 2017

Inpago 4

Asal seleksi	: Batutegi/Cigeulis/Ciherang
Umur tanaman	: 124 hari
Bentuk tanaman	: Tegak
Tinggi tanaman	: 100 – 110 cm
Daun bendera	: Mendatar
Bentuk gabah	: Lonjong
Warna gabah	: Kuning jerami
Kerontokan	: Sedang
Kerebahan	: Sedang
Tekstur nasi	: Pulen
Kadar amilosa	: 21,9%
Rata-rata hasil	: 4,1 t/ha
Potensi hasil	: 6,1 t/h
Ketahanan terhadap	
Penyakit	: Tahan terhadap beberapa ras penyakit blas
Cekaman abiotik	: Toleran terhadap keracunan Al (60 ppm)
Anjuran Tanam	: Baik ditanam di lahan kering subur, lahan kering podzolik

merah kuning dengan
tingkat keracunan AI sedang

Tahun dilepas : 2010

Inpago 5

Umur tanaman	:	± 118 hari
Bentuk tanaman	:	Tegak
Tinggi tanaman	:	± 132 cm
Daun bendera	:	Miring
Bentuk gabah	:	Ramping
Warna gabah	:	kuning
Kerontokan	:	Sedang
Kerebahan	:	Sedang
Tekstur nasi	:	Sangat pulen
Kadar amilosa	:	18%
Rata-rata hasil	:	4,0 t/ha
Potensi hasil	:	6,2 t/ha
Ketahanan terhadap		
▪ Penyakit	:	Tahan terhadap berapa ras penyakit blast
▪ Cekaman abiotik	:	Toleran terhadap kekeringan Agak toleran terhadap keracunan Al (60 ppm)
Anjuran Tanam	:	Baik ditanam di lahan kering subur, lahan kering

podzolik merah kuning
dengan tingkat keracunan
Al sedang

Tahun dilepas : 2010

Inpago 6

Asal seleksi	: Introduksi. IRAM2165/NC1281
Umur tanaman	: ± 113 hari
Bentuk tanaman	: Tegak
Tinggi tanaman	: ± 117 cm
Daun bendera	: Tegak
Bentuk gabah	: Ramping
Warna gabah	: Kuning jerami
Kerontokan	: Sedang
Kerebahan	: Tahan
Tekstur nasi	: Pulen
Kadar amilosa	: 22%
Rata-rata hasil	: 3,9 t/ha
Potensi hasil	: 5,8 t/ha
Ketahanan terhadap	
Penyakit	: Tahan terhadap beberapa ras blast
Cekaman abiotik	: Agak toleran terhadap keracunan Al (60 ppm)

Anjuran Tanam : Baik ditanam di lahan kering subur, lahan kering podzolik merah kuning dengan tingkat keracunan Al sedang

Tahun dilepas : 2010

Inpago 7

Asal seleksi	: IR68886/BP68/Slegreng/M anjiau/Asahan
Umur tanaman	: ± 111 hari
Bentuk tanaman	: tegak
Tinggi tanaman	: ± 107 cm
Daun bendera	: Tegak
Bentuk gabah	: Sedang
Warna gabah	: Kuning jerami
Kerontokan	: Sedang
Kerabahan	: Tahan
Tekstur nasi	: Pulen
Kadar amilosa	: 20,3%
Rata-rata hasil	: 4,6 t/ha
Potensi hasil	: 7,4 t/ha
Ketahanan terhadap	
• Hama	: Agak tahan wereng batang coklat biotipe 1 dan 2, agak rentan terhadap wereng batang coklat biotipe 3

- Penyakit : Tahan terhadap beberapa blas ras 133 dan agak tahan penyakit blas ras 73, 173 dan 033
 - Cekaman abiotik : Agak toleran terhadap kekeringan dan rentan terhadap keracunan alumunium
- Anjuran Tanam : Baik ditanam di lahan kering dataran rendah sampai sedang <700 m dpl
- Tahun dilepas : 2011

Inpago 8

Asal seleksi	: Cirata/ TB 177
Umur tanaman	: ± 119 hari
Bentuk tanaman	: Tegak
Tinggi tanaman	: ± 107 cm
Daun bendera	: Tegak
Bentuk gabah	: Panjang
Warna gabah	: Kuning jerami
Kerontokan	: Sedang
Kerebahan	: Tahan
Tekstur nasi	: Pulen
Kadar amilosa	: 22,3%
Rata-rata hasil	: 5,2 t/ha
Potensi hasil	: 8,1 t/ha
Ketahanan terhadap	
• Hama	: Agak rentan terhadap wereng batang coklat
• Penyakit	: Tahan terhadap beberapa blas ras 073,173,033 dan 133
• Cekaman abiotik	: Toleran terhadap kekeringan, agak rentan

terhadap keracunan
aluminium (Al) dan Besi
(Fe)

Anjuran Tanam : Baik ditanam di lahan
kering dataran rendah
sampai sedang <700 m
dpl

Tahun dilepas : 2011

Inpago 9

Asal seleksi	: UPLRI/IRAT15
Umur tanaman	: ± 109 hari
Bentuk tanaman	: Tegak
Tinggi tanaman	: ± 115 cm
Daun bendera	: Tegak-Miring
Bentuk gabah	: Bulat besar
Warna gabah	: Kuning bergaris coklat
Kerontokan	: Sedang
Kerebahan	: Tahan
Tekstur nasi	: Sedang
Kadar amilosa	: 22,3%
Rata-rata hasil	: 5,2 t/ha
Potensi hasil	: 8,4 t/ha
Ketahanan terhadap	
• Hama	: Agak rentan terhadap wereng batang coklat biotipe 1
• Penyakit	: Tahan terhadap beberapa blas ras 133, moderat terhadap penyakit blas ras 033 dan 173, agak tahan

- Cekaman abiotik : hawar daun bakteri
patotipe III
Agak toleran kekeringan
keracunan alumunium (Al)
pada tingkat 60 ppm Al³⁺
- Anjuran Tanam : Lahan subur di jawa lahan
PMK Lampung
- Tahun dilepas : 2012

Inpago 10

Asal seleksi	: TB154E/IRAT 144/IRAT 379
Umur tanaman	: ± 115 hari
Bentuk tanaman	: Tegak
Tinggi tanaman	: ± 104 cm
Daun bendera	: Agak Tegak
Bentuk gabah	: Sedang
Warna gabah	: Kuning bersih
Kerontokan	: Sedang
Kerebahan	: Agak tahan
Tekstur nasi	: Sedang
Kadar amilosa	: 25 %
Berat 1000 butir	: 24,7 gr
Rata-rata hasil	: 4 t/ha
Potensi hasil	: 7,3 t/ha
Ketahanan terhadap	
• Hama	: -
• Penyakit	: Tahan terhadap penyakit blas ras 033, agak tahan terhadap blas ras 133 dan 073

- Cekaman abiotik : Agak toleran kekeringan dan keracunan alumunium (Al) pada tingkat 60 ppm Al³⁺
- Anjuran Tanam : Baik ditanam di lahan kering dataran rendah sampai sedang <700 m dpl
- Tahun dilepas : 2014

Inpago Lipigo 4

Asal seleksi	:	Wayrarem/Vandana
Umur tanaman	:	\pm 113 hari
Bentuk tanaman	:	Tegak
Tinggi tanaman	:	\pm 125 cm
Daun bendera	:	Agak Tegak
Bentuk gabah	:	Sedang
Warna gabah	:	Kuning jerami
Kerontokan	:	Sedang
Kerebahan	:	Agak tahan
Tekstur nasi	:	Pera
Kadar amilosa	:	27,9%
Berat 1000 butir	:	25,8 gr
Rata-rata hasil	:	4,2 t/ha
Potensi hasil	:	7,1 t/ha
Ketahanan terhadap		
• Hama	:	-
• Penyakit	:	Tahan terhadap penyakit blas ras 073
• Cekaman abiotik	:	Agak toleran kekeringan dan keracunan alumunium

(Al) pada tingkat 60 ppm Al
3+

Anjuran Tanam : Baik ditanam di lahan kering
dataran rendah sampai
sedang <700 m dpl

Tahun dilepas : 2014

Inpago 11 Agritan

Asal seleksi	: UPLRI/IRAT 13
Umur tanaman	: ± 111 hari
Bentuk tanaman	: Tegak
Tinggi tanaman	: ± 124 cm
Daun bendera	: Tegak miring
Bentuk gabah	: Bulat besar
Warna gabah	: Kuning kotor
Kerontokan	: Sedang
Kerebahan	: Tahan
Tekstur nasi	: Sedang
Kadar amilosa	: ± 21,3%
Berat 1000 butir	: 25,0 gr
Rata-rata hasil	: 4,1 t/ha
Potensi hasil	: 6,0 t/ha
Ketahanan terhadap	
• Hama	: Agak rentan wereng batang coklat biotipe 1,2 dan 3
• Penyakit	: Tahan terhadap penyakit blas ras 033, agak tahan terhadap blas ras 133 dan 073, tahan terhadap hawar

- daun bakteri strain III dan
agak tahan hawar daun
bakteri strain VIII
- Cekaman abiotik : Moderat terhadap
kekeringan pada fase
vegetatif dan peka
keracunan aluminium (Al)
pada tingkat 60 ppm Al³⁺
- Anjuran Tanam : Baik ditanam di lahan kering
dataran rendah sampai
sedang <700 m dpl
- Tahun dilepas : 2015

Inpago 12 Agritan

Asal seleksi	: Selegreng/Ciherang/Kencana Bali
Umur tanaman	: \pm 118 hari
Bentuk tanaman	: Tegak
Tinggi tanaman	: \pm 106 cm
Daun bendera	: Agak miring
Bentuk gabah	: Sedang
Warna gabah	: Kuning bersih
Kerontokan	: Sedang
Kerebahan	: Tahan rebah
Tekstur nasi	: Sedang
Kadar amilosa	: -
Berat 1000 butir	: \pm 26 gram
Rata-rata hasil	: 6,7 t/ha
Potensi hasil	: 10,2 t/ha

Situ Patenggang

Umur tanaman	: 110 – 120 hari
Tinggi tanaman	: 100 – 110 cm
Bentuk gabah	: Agak gemuk
Kerontokan	: Sedang
Kerontokan	: Sedang
Kerebahan	: Tahan
Rata-rata hasil	: 3,6 – 5,6 t/ha GKG
Potensi hasil	: -
Tekstur nasi	: Sedang
Ketahanan terhadap Penyakit	: Tahan terhadap blast
Sifat Khusus	: Aromatik, respon terhadap pemupukan sehingga mampu dikembangkan di sawah
Anjuran Tanam	: Lahan kering musim hujan, tumpangsari, lahan tipe tanah Alluvial dan Podsolik ketinggian tidak lebih dari 300 m dpl
Tahun dilepas	: 2003

Situbangendit

Umur tanaman	: 110 – 120 hari
Tinggi tanaman	: 99 – 105 cm
Anakan produktif	: 12 – 13 batang
daun bendera	: Tegak
Bentuk gabah	: Panjang Ramping
Kerontokan	: Sedang
Kerebahan	: Tahan rebah
Rata-rata hasil	: 4,0 t pada lahan kering, 5,5 t/ha pada lahan sawah
Potensi hasil	: 6,0 t/ha GKG
Tekstur nasi	: Pulen
Ketahanan terhadap Penyakit	: Tahan terhadap blast
Anjuran Tanam	: Cocok ditanam di lahan kering maupun lahan sawah
Tahun dilepas	: 2003