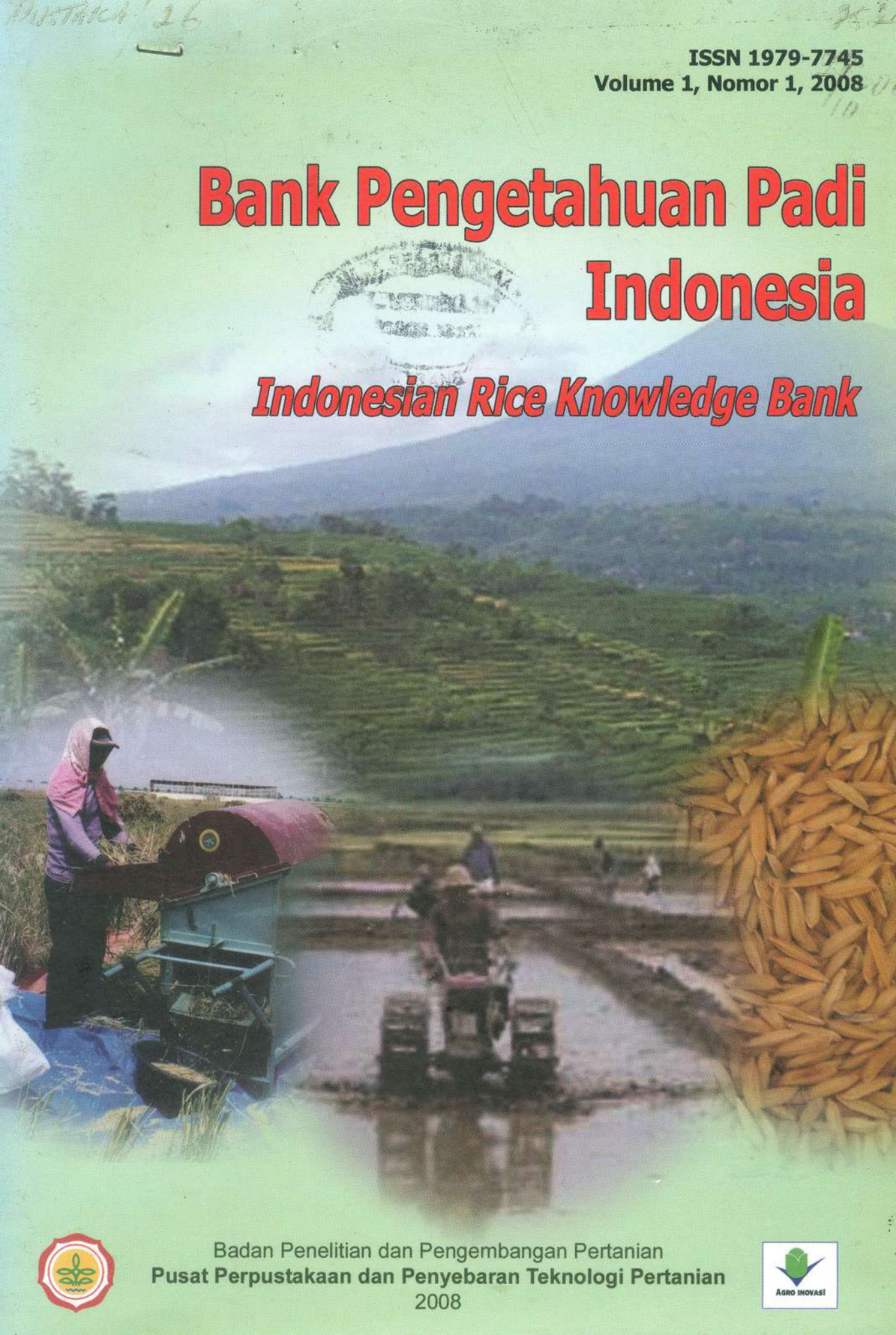


ISSN 1979-7745  
Volume 1, Nomor 1, 2008

# Bank Pengetahuan Padi Indonesia

*Indonesian Rice Knowledge Bank*



Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian  
Pusat Perpustakaan dan Penyebaran Teknologi Pertanian  
2008





# BANK PENGETAHUAN PADI INDONESIA

**Volume 1 Nomor 1**

**Juli 2008**

**ISSN 1979-7745**

Bank Pengetahuan Padi Indonesia (BPPI) adalah kumpulan pengetahuan mengenai padi. Media ini bertujuan untuk mendiseminasikan pengetahuan mengenai hasil-hasil penelitian dan inovasi teknologi padi yang dihasilkan unit pelaksana teknis lingkup Badan Litbang Pertanian, Departemen Pertanian dan lembaga terkait lainnya di Indonesia ataupun di luar negeri. Aspek yang dimuat antara lain aspek teknis, sosial budaya, ekonomi, lingkungan, kebijakan menyangkut beras, gabah, dan pengelolaan jerami.

**Penerbit:**

Pusat Perpustakaan dan Penyebaran Teknologi Pertanian

**Pengarah:**

Kepala Pusat Perpustakaan dan Penyebaran Teknologi Pertanian

**Dewan Redaksi:**

Unang G. Kartasasmita  
Adi Widjono  
K. Pirngadi  
Bambang Sriyono  
Achmad Subaidi  
A. Kasno  
Sigit Nugraha  
Penny I. Iskak



**Redaksi Pelaksana:**

Bambang S. Sankarto  
Ifan Muttaqien  
Henryadi  
Usep Pahing Sumantri  
Surachman

**Alamat Redaksi:**

Pusat Perpustakaan dan Penyebaran Teknologi Pertanian  
Jl. Ir. H. Juanda No. 20  
Bogor 16122  
Telepon: (0251) 8321746  
Faksimile: (0251) 8326561  
Email: [pustaka@pustaka-deptan.go.id](mailto:pustaka@pustaka-deptan.go.id)  
Homepage: <http://www.pustaka-deptan.go.id>

## **INFORMASI UNTUK PENGGUNA BANK PENGETAHUAN PADI INDONESIA**

Selain dalam bentuk cetak, Bank Pengetahuan Padi Indonesia (BPPI) dapat juga diakses melalui versi CD dan situs web Pusat Perpustakaan dan Penyebaran Teknologi Pertanian (<http://www.pustaka-deptan.go.id>) serta situs web Badan Litbang Pertanian (<http://www.litbang.deptan.go.id>).

## PENGANTAR

Hasil penelitian dan pengkajian serta inovasi teknologi dan sistem usaha tani berbasis komoditas padi tersebar di berbagai satuan kerja lingkup Badan Litbang Pertanian dan di berbagai lembaga penelitian dan pendidikan pertanian di Indonesia. Selama ini hasil-hasil penelitian dan inovasi teknologi tersebut tersaji dalam berbagai bentuk publikasi baik dalam format buku atau majalah ilmiah, semi-ilmiah, populer, dan semi-populer, dalam bentuk laporan, makalah, materi tayangan *power point*, liflet, brosur, atau yang dikemas dalam bentuk *compact disc* (CD). Namun demikian, pengelolaan secara khusus informasi hasil penelitian, inovasi teknologi, dan pengetahuan umum tentang komoditas padi masih sangat terbatas.

Badan Litbang Pertanian menganggap penting untuk menginisiasi pengelolaan media komunikasi berjudul "Bank Pengetahuan Padi Indonesia" (BPPI) yang akan dikemas dalam tiga bentuk sekaligus, yaitu berupa situs *web*, *CD-ROM*, dan cetakan publikasi. Pada dasarnya, BPPI memuat informasi hasil penelitian dan inovasi teknologi yang dihasilkan Badan Litbang Pertanian dan lembaga lainnya baik di Indonesia maupun di luar negeri. Informasi pengetahuan padi yang dimuat termasuk aspek teknis, sosial budaya, ekonomi, lingkungan, dan kebijakan menyangkut beras, gabah, dan pengelolaan jerami. Luasnya cakupan informasi yang dikemas dalam BPPI diharapkan akan meningkatkan cakrawala pengetahuan dan memberikan dampak positif dalam pengenalan dan pengetahuan lebih jauh tentang peran dan fungsi komoditas padi bagi kehidupan.

Sasaran utama pengguna BPPI adalah penyuluh pertanian, aparat pertanian lainnya di daerah, serta petani. Informasi yang dikemas dalam format "Informasi Ringkas" diharapkan akan membantu memudahkan penyuluh, petugas pertanian lainnya, dan petani mendapatkan materi informasi tentang padi dalam waktu singkat dan ringkas, karena dapat dicetak dalam 1-2 halaman kertas A-4 yang praktis untuk dibawa ke mana-mana.

Sesuai sifatnya, isi BPPI akan dinamis. Pada BPPI edisi perdana Juli 2008 ini informasi yang disajikan dalam format "Informasi Ringkas" masih terbatas. Informasi tersebut akan terus-menerus ditingkatkan dan diperbarui. Informasi selain dapat diperoleh di *web* juga dapat dicari melalui kemasan jurnal, buku, liflet, brosur, dan CD.

Melalui BPPI, para pengguna utama akan memperoleh manfaat semaksimal mungkin dan dapat segera dengan mudah dan cepat mengakses informasi yang tersedia pada BPPI sesuai dengan tugas pokok dan fungsi masing-masing. Lebih jauh, keberadaan dan kinerja BPPI dapat mendukung sepenuhnya upaya peningkatan produksi beras nasional (P2BN) serta peningkatan pendapatan keluarga petani dan kesejahteraan masyarakat.

Secara khusus disampaikan terima kasih dan penghargaan yang tinggi kepada Prof. Dr. Ir. Achmad Suryana, MS, mantan Kepala Badan Litbang Pertanian, yang telah membidani kelahiran BPPI serta memberi arahan dan semangat untuk keberlanjutan BPPI. Kepada Drs. Mahyuddin Syam, MPS, Kepala Perwakilan IRRI Indonesia, disampaikan terima kasih dan penghargaan atas partisipasi penuh yang dicurahkan untuk kelahiran dan keberlanjutan BPPI. Selanjutnya, kepada inisiator dan tim pengelola BPPI, serta berbagai pihak yang turut menyemangati dan membantu secara proaktif kelahiran dan keberlanjutan BPPI disampaikan terima kasih dan penghargaan. Tanggapan umpan balik dari para pengguna BPPI sangat diharapkan agar pengelolaan dan kinerja BPPI semakin meningkat dan mampu menyediakan informasi yang benar-benar sesuai dengan kebutuhan dan harapan khalayak pengguna.

Jakarta, Juli 2008  
Kepala Badan Litbang Pertanian,



Dr. Ir. Sumarjo Gatot Irianto, MS.

# DAFTAR ISI

INFORMASI UNTUK PENGGUNA BANK PENGETAHUAN PADI INDONESIA	iii
PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
INFORMASI RINGKAS	
1. Varietas unggul padi sawah, pengertian dan aspek terkait	1
2. Sistem pakar varietas padi sawah (SIPAVAR) versi 2.0	3
3. Sistem pakar budi daya padi (SIPADI) versi 3	5
4. Angke, varietas padi tahan hawar daun	7
5. Ciherang, varietas yang mendominasi pertanaman padi saat ini	8
6. Deskripsi padi varietas Batanghari	9
7. Deskripsi padi varietas Batutugi	10
8. Deskripsi padi varietas Batang Gadis	11
9. Deskripsi padi varietas Cigeulis	12
10. Deskripsi padi varietas Cisadane	13
11. Deskripsi padi varietas Cisokan	14
12. Deskripsi padi varietas Code	15
13. Deskripsi padi varietas Dodokan	16
14. Deskripsi padi varietas Fatmawati	17
15. Deskripsi padi varietas Gajah Mungkur	18
16. Deskripsi padi varietas Gilirang	19
17. Deskripsi padi varietas Indragiri	20
18. Deskripsi padi varietas IR64	21
19. Deskripsi padi varietas IR66	22
20. Deskripsi padi varietas Kapuas	23
21. Deskripsi padi varietas Lambur	24
22. Deskripsi padi varietas Limboto	25
23. Deskripsi padi varietas Mahakam	26
24. Deskripsi padi varietas Margasari	27
25. Deskripsi padi varietas Martapura	28
26. Deskripsi padi varietas Membramo	29
27. Deskripsi padi varietas Mendawak	30
28. Deskripsi padi varietas Poso	31
29. Deskripsi padi varietas Rojolele	32
30. Deskripsi padi varietas Rokan	33
31. Deskripsi padi varietas Sentani	34
32. Deskripsi padi varietas Kalimas	35
33. Deskripsi padi varietas Banyuasin	36
34. Benih unggul padi sawah, pengertian dan aspek terkait	37
35. Penyiapan bibit dan cara tanam padi sawah	39
36. Bahan organik dan pupuk kandang	41

37. Peningkatan produksi padi melalui pendekatan pengelolaan tanaman terpadu	43
38. Nutrient manager Indonesia 1.1 (NMI 1.1)	44
39. Perangkat uji pupuk ( <i>fertilizer test kit</i> )	45
40. Perangkat uji tanah lahan kering ( <i>upland soil test kit</i> )	46
41. Penentuan umur panen dan sistem panen	47
42. Mengukur kehilangan hasil saat panen padi	48
43. Keterlambatan perontokan padi	49
44. Beras dan indeks glikemiknya	50
45. Beras fortifikasi iodium	51
46. Briket arang sekam sebagai bahan bakar alternatif	52
47. Pemanfaatan sekam sebagai bahan bakar murah	53
48. Sekam sebagai bahan bakar pada pengeringan gabah	54
49. Mesin sabit mower	55
<b>LAMPIRAN</b>	
1. Daftar Buku yang Isi Lengkapnya Dapat Diakses dan Dicitak dari Situs Web dan <i>CD-ROM</i> BPPI	56
2. Daftar Liflet Dan Buklet yang Isi Lengkapnya Dapat Diakses dan Dicitak dari Situs Web dan <i>CD-ROM</i> BPPI	57
3. Daftar Artikel Jurnal yang Isi Lengkapnya Dapat Diakses dan Dicitak dari Situs Web dan <i>CD-ROM</i> BPPI	60
<b>TIM PENGELOLA BANK PENGETAHUAN PADI INDONESIA</b>	65
<b>PEDOMAN BAGI PENYUMBANG ARTIKEL DAN MATERI INFORMASI</b>	66

# Varietas Unggul Padi Sawah: Pengertian dan Aspek Terkait

Sumber: Satoto, Aan Andang Daradjat, dan Sri Wahyuni, Balai Besar  
Penelitian Tanaman Padi



Informasi Ringkas  
Bank Pengetahuan Padi Indonesia

2008

Varietas unggul merupakan salah komponen teknologi yang penting untuk meningkatkan produksi dan pendapatan usaha tani padi. Berbagai varietas unggul telah tersedia dan dapat dipilih sesuai dengan kondisi wilayah, preferensi petani, dan keinginan pasar. Untuk memahami lebih lanjut tentang varietas unggul, perlu diperhatikan beberapa pengertian dan aspek terkait sebagai berikut.

## Galur

Tanaman hasil persilangan yang telah diseleksi dan diuji, serta mempunyai sifat unggul sesuai tujuan pemuliaan, tumbuh seragam dan stabil, tetapi belum dilepas sebagai varietas.

## Varietas

Suatu jenis atau spesies tanaman yang memiliki karakteristik genotipe tertentu seperti bentuk, pertumbuhan tanaman, daun, bunga, dan biji, yang dapat membedakan dengan jenis atau spesies tanaman lain, dan apabila diperbanyak tidak mengalami perubahan.

## Kultivar

Merupakan singkatan dari *cultivated variety* (*cultivar*), yaitu varietas yang dibudidayakan oleh petani.

## Varietas lokal

Varietas yang telah ada dan dibudidayakan secara turun-temurun oleh petani serta menjadi milik masyarakat dan dikuasai negara.

## Varietas unggul

Galur hasil pemuliaan yang mempunyai satu atau lebih keunggulan khusus, seperti potensi hasil tinggi, tahan terhadap hama dan penyakit, toleran terhadap cekaman lingkungan, mutu produk tinggi, dan/atau sifat-sifat unggul lainnya, serta telah dilepas pemerintah.

## Varietas Unggul Baru (VUB)

Kelompok tanaman padi yang memiliki karakteristik umur kisaran 100–135 hari setelah sebar (HSS), anakan banyak (> 20 tunas/rumpun), dan bermalai agak lebat ( $\pm$  150 butir gabah/malai).

## Varietas Unggul Tipe Baru (VUTB)

Kelompok tanaman padi yang memiliki karakteristik postur tanaman tegap, berdaun lebar dan berwarna hijau tua, beranak sedikit (< 15 tunas/rumpun), berumur 100–135 HSS, bermalai lebat ( $\pm$  250 butir gabah/malai), dan berpotensi hasil lebih dari 8 ton gabah kering giling/ha.

## Varietas Unggul Hibrida (VUH)

Kelompok tanaman padi yang terbentuk dari individu-individu generasi pertama (F1) asal suatu kombinasi persilangan dan memiliki karakteristik potensi hasil lebih tinggi dari varietas unggul inbrida yang mendominasi areal pertanaman produksi padi.

## Pewilayahan varietas

Pemilihan varietas disesuaikan dengan kondisi wilayah:

- Lahan: irigasi, tadah hujan, dan kering.
- Tinggi tempat: dataran rendah, sedang, dan tinggi.
- Lingkungan tumbuh:
  - Endemik hama dan/atau penyakit utama.
  - Status hara makro dan mikro yang suboptimal.
  - Target produksi (produktivitas).
  - Mutu produk (mutu giling, mutu tanak, dan mutu gizi, serta sesuai keinginan petani).

## Keterkaitan produktivitas VUB dengan kondisi lingkungan

- Produktivitas varietas sangat bergantung pada genotipe (komposisi gen yang dimiliki varietas) dan kondisi lingkungan tumbuh (interaksi genotipe dengan lingkungan).
- Faktor-faktor lingkungan yang sangat berpengaruh terhadap penampilan varietas antara lain:
  - Kesuburan fisik dan kimiawi tanah.
  - Iklim.
  - Keberadaan hama dan penyakit tanaman.
  - Teknik budi daya yang digunakan.

### Pengenalan karakteristik khusus VUB

1. Karakter morfologis dan agronomis atau produktivitas.
2. Karakter ketahanan dan toleransi.
3. Karakter mutu fisik, mutu giling, dan mutu tanak.

### Upaya memperkecil pengaruh lingkungan terhadap produktivitas

1. Pilih waktu tanam yang tepat.
2. Pilih varietas yang sesuai dan sudah beradaptasi dilihat dari keragaan varietas di suatu wilayah dalam rentang musim tanam yang memadai.
3. Gunakan teknik budi daya yang optimal.
4. Lakukan pergiliran varietas antar-musim tanam dalam luasan pertanaman yang memadai.

### Manfaat pergiliran varietas antar-musim tanam

1. Varietas dipilih berdasarkan kesesuaiannya dengan musim tanam dan pola tanam, sehingga produktivitas antar-musim tetap tinggi.
2. Pergiliran varietas antar-musim dengan varietas yang berbeda "susunan gennya" akan berfungsi sebagai penyangga bagi pembentukan biotipe hama atau *strain* penyakit baru.
3. Pergiliran varietas yang terencana memudahkan dalam penyiapan benih agar tepat jenis, tepat mutu, dan tepat waktu. <UGK>



Gambar1. Varietas Ciherang mendominasi pertanaman padi sawah saat ini, termasuk di lahan gambut (foto: Ifan)

### Informasi lebih lanjut kunjungi

<http://www.pustaka-deptan.go.id>

# Sistem Pakar Varietas Padi Sawah (SIPAVAR) Versi 2.0

Sumber: Abdul Karim Makarim, Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan



Informasi Ringkas  
Bank Pengetahuan Padi Indonesia  
2008

Varietas merupakan salah satu komponen teknologi yang sangat penting untuk peningkatan produktivitas, produksi, dan pendapatan usaha tani padi. Pada saat ini tersedia banyak varietas padi dengan keunggulannya yang beragam. Dengan banyaknya varietas yang tersedia, diperlukan suatu cara atau metode yang dapat membantu petani dalam memilih varietas yang sesuai dengan kondisi biotik dan abiotik setempat serta keinginan atau kebutuhan petani dan pasar. Sistem Pakar Varietas Padi Sawah (SIPAVAR) merupakan salah satu alat bantu yang dikembangkan untuk tujuan di atas.

## Apa yang dimaksud dengan SIPAVAR?

SIPAVAR merupakan perangkat lunak sederhana dalam bentuk *file* Excel yang dapat digunakan untuk menetapkan varietas padi. Anjurannya bersifat spesifik lokasi, disesuaikan dengan karakteristik lokasi, sifat gabah, dan sifat tanaman yang diinginkan.

## SIPAVAR versi 2.0

SIPAVAR versi 2.0 terdiri atas satu muka (*sheet*). Pada halaman ini terdapat tiga kelompok *form* isian, yaitu

1. Karakteristik lokasi sawah (jenis irigasi, tinggi tempat, tingkat serangan tungro, hawar daun bakteri, wereng coklat, blas, penggerek batang, dan tingkat kesuburan tanah).
2. Sifat gabah yang diinginkan untuk mengakomodasi keinginan petani akan rasa nasi,

potensi hasil, bentuk dan warna gabah, serta tingkat kerontokan.

3. Sifat tanaman yang diinginkan, meliputi umur dan tingkat kerebahhan.

## Bagaimana cara menggunakan SIPAVAR?

Cara menggunakan SIPAVAR sangat mudah. Perhatikan langkah-langkah kerja sebagai berikut:

1. Hidupkan komputer.
2. Jalankan *file* "Sistem Pakar Varietas Padi Sawah" versi 2.0 dengan cara mengklik *file* SIPAVAR, maka secara otomatis akan tampil halaman SIPAVAR.
3. Isikan *form* yang ada sesuai dengan kondisi sawah serta sifat tanaman dan gabah yang diinginkan.
4. Tekan tombol *Varietas Pilihan* untuk menampilkan urutan varietas yang sesuai dengan kondisi lingkungan dan kesukaan pengguna.
5. Tekan tombol *Print* bila ingin mencetak hasil.
6. Tekan tombol *Reset* jika ingin memulai kembali program.

Tampilan halaman muka dan *form* isian SIPAVAR versi 2.0 disajikan pada Gambar 1-6.

Untuk mendapatkan informasi dan konsultasi lebih lanjut silakan menghubungi penyusun perangkat lunak SIPAVAR versi 2.0: Prof. Dr. Ir. A. Karim Makarim M.Sc., Puslitbang Tanaman Pangan, Jl. Merdeka 147, Bogor 16111. <IF/UGK>

No.	Daftar Varietas	Skor

Gambar 1. Tampilan halaman SIPAVAR versi 2.0

**Karakteristik lokasi sawah**

Jenis irigasi: 1/2 Teknis

Tinggi tempat (mdpl): >500

Tungro: Sedang

Hawar Daun Bakteri: Sedang

Wereng Cokelat: Sedang

Blast: Sedang

Penggerek Batang: Sedang

Kesuburan Tanah: Subur

Gambar 2. Tampilan contoh pengisian pada form isian karakteristik lokasi sawah

**Sifat gabah yang diinginkan**

Rasa nasi: Pera

Hasil (Potensi): Tinggi

Bentuk gabah: Ramping

Warna gabah: Kuning

Kerontokan: Sedang

Gambar 3. Tampilan form isian sifat gabah yang diinginkan

**Sifat tanaman yang diinginkan**

Umur: Sedang

Kerebahan: Tahan

Gambar 4. Tampilan contoh pengisian pada form isian sifat tanaman yang diinginkan

Varietas Pilihan

Print

Reset Data

Gambar 5. Tampilan tombol Varietas Pilihan, Print, dan Reset Data untuk menjalankan program setelah semua form isian terisi secara lengkap

**Urutan Varietas Terpilih**

No.	Daftar Varietas	Skor
1	Batang Piaman	16
2	Memberamo	15
3	Ciujung	15
4	Gilirang	14
5	Luk Ulo	14

Kosongkan

Gambar 6. Tampilan urutan varietas terpilih yang dapat menjadi acuan pilihan varietas bagi petani

**Informasi lebih lanjut:**

<http://www.pustaka-deptan.go.id>

# Sistem Pakar Budi Daya Padi (SIPADI) Versi 3.0



Informasi Ringkas  
Bank Pengetahuan Padi Indonesia

Sumber: Abdul Karim Makarim, Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan

2008

Peningkatan produksi padi nasional yang efektif dan efisien akan tercapai bila teknologi budi daya diterapkan secara spesifik lokasi, sesuai dengan kondisi lingkungan dan petani. Namun jumlah dan kemampuan petani dan penyuluh sangat terbatas untuk melayani petani yang lahannya beragam. Adanya alat bantu untuk menentukan cara budi daya padi spesifik lokasi yang tepat, mudah digunakan dan disebarluaskan akan banyak membantu memecahkan persoalan di atas.

## Apa yang dimaksud dengan SIPADI?

SIPADI merupakan perangkat lunak sederhana dalam bentuk *file* Excel untuk menetapkan cara budi daya padi sawah (versi 1 dan 2) dan perhitungan usaha tani (versi 3.0). Anjuran bersifat spesifik lokasi, sesuai dengan kondisi lahan, lingkungan, dan sosial ekonomi petani.

## SIPADI versi 3.0

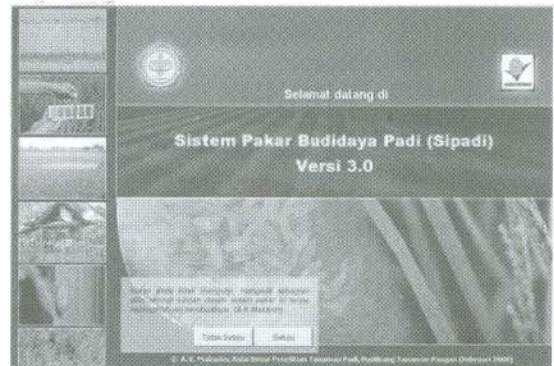
SIPADI versi 3.0 terdiri dari lima muka (*sheet*), yaitu: (1) halaman judul, (2) halaman *input* untuk karakteristik biofisik lokasi (keterangan lokasi, kesuburan tanah, fisik tanah, ketinggian tempat, musim, hama dan penyakit), kondisi sosial-ekonomi (ketersediaan modal, tenaga kerja, dan komponen harga), (3) halaman *input* untuk mengakomodasi pilihan petani terhadap komponen budi daya tertentu, misalnya penggunaan bahan organik dan cara tanam, atau kesukaan petani terhadap sifat varietas disertai dengan sistem informasi teknologinya, (4) halaman *output* berisi cara budi daya spesifik lokasi hasil pilihan SIPADI (anjuran), meliputi varietas yang sesuai beserta dugaan hasilnya, pengolahan tanah, cara dan jarak tanam, kebutuhan pupuk dan bahan organik, pengairan, pengendalian hama dan penyakit, serta cara panen, dan (5) halaman *output* hasil perhitungan ekonomi usaha tani padi (pendapatan, biaya, keuntungan, R/C rasio, titik impas hasil, dan biaya produksi per kg gabah baik per luas lahan maupun per ha) beserta grafik komponen pengeluaran.

## Bagaimana cara menggunakan SIPADI?

Cara penggunaan SIPADI sangat mudah. Perhatikan langkah-langkah kerja sebagai berikut:

1. Hidupkan komputer.
2. Masukkan CD "Sistem Pakar Budi Daya Padi (SIPADI)" versi 3.0 ke dalam CD *disk drive* pada komputer, secara otomatis akan tampil halaman judul.

3. Klik tombol tanda setuju (bila setuju dengan pernyataan pembuat), maka akan muncul halaman 2 (*input* karakteristik biofisik-sosial ekonomi).



Gambar 1. Tampilan halaman muka SIPADI 3.0

4. Pada halaman 2, terdapat tujuh kelompok pertanyaan (*input*), yaitu: (a) nama lokasi, (b) kesuburan tanah, (c) fisik tanah, (d) jenis hama, penyakit, dan gulma, (e) kondisi sosial-ekonomi petani, (f) tinggi tempat dan musim, serta (g) harga *input-output*. Semua pertanyaan sebaiknya diisi dengan cara mengklik tombol tanda panah di setiap pertanyaan. Namun, tidak harus dijawab bila tidak ada informasi atau data. Klik tombol *komponen harga* untuk mengisi harga-harga *output* dan *input* usaha tani, kemudian kembali ke halaman 2 dengan mengklik tombol "biofisik". Setelah selesai, baca pertanyaan kelompok "menu operasi" yaitu *Home* apabila ingin kembali ke halaman 1, *Next* apabila mau melanjutkan ke halaman berikutnya (halaman 3.0), *Reset* apabila mau mengulang pengisian, dan *Exit* apabila mau keluar dari SIPADI.
5. Klik tombol *Next* untuk mengisi input pilihan atau keinginan petani (halaman 3). Halaman ini terdiri dari lima kelompok pertanyaan, yaitu (a) varietas, (b) pengolahan tanah dan cara tanam, (c) bahan organik dan pengelolaan air, (d) pengelolaan hama dan penyakit tanaman, dan (e) panen dan pascapanen. Bagian "Informasi, silakan pilih" berisi berbagai informasi tentang komponen teknologi yang disajikan dalam SIPADI. Semua pilihan dilakukan dengan menggunakan panah instruksi dan mengkliknya. Semua pertanyaan pada halaman 3 ini diisi berdasarkan keinginan petani, namun tidak harus diisi apabila petani tidak memiliki keinginan atau keharusan. Menu operasi (kanan bawah) mengandung empat instruksi, yaitu

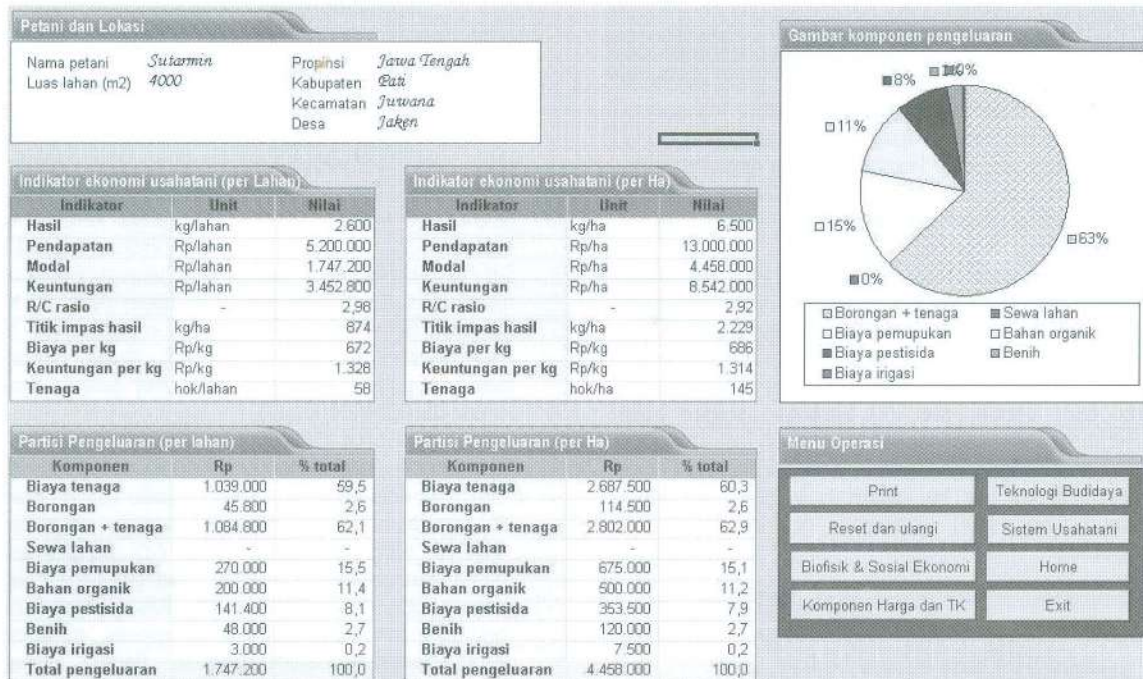
Back apabila menginginkan kembali ke halaman 2, Reset apabila ingin mengosongkan dan mengisi ulang pertanyaan Exit apabila ingin keluar dari sistem pakar atau selesai, "paket budi daya" apabila ingin melihat hasil rekomendasi cara budi daya (output) dan "analisis usaha tani" apabila ingin melihat perkiraan rugi-laba dan indikator usaha tani lainnya (output tambahan pada versi 3.0).

- Halaman 4 (output cara budi daya) merinci rekomendasi budi daya spesifik lokasi yang sesuai (varietas dan dugaan hasilnya). Output tersebut dapat dicetak (print) dengan mengklik tombol "Print hasil" dalam kotak Menu operasi. Tombol lainnya digunakan apabila ingin ke halaman lain atau keluar dari SIPADI.
- Halaman 5 (output usaha tani) menyajikan pendapatan kotor, modal usaha tani, keuntungan, R/C rasio, komponen pengeluaran beserta grafiknya, baik per satuan lahan maupun per ha.
- Silakan mencoba dan sampaikan umpan balik, masukan, saran, dan kritik.

Informasi lebih lanjut dapat menghubungi pembuatnya (Prof. Dr. Ir. Abdul Karim Makarim, M.Sc. Puslitbang Tanaman Pangan, Bogor) atau melalui Dewan Redaksi "Bank Pengetahuan Padi Indonesia". <UGK>

Gambar 2. Tampilan form karakteristik biofisik lokasi

Gambar 3. Tampilan keluaran komponen budi daya pilihan petani



Gambar 4. Tampilan keluaran perhitungan ekonomi usaha tani

Informasi lebih lanjut :  
<http://www.pustaka-deptan.go.id>

# Angke, Varietas Padi Tahan Wereng Coklat dan Hawar Daun



**Informasi Ringkas**  
**Bank Pengetahuan Padi Indonesia**  
2008

Sumber: Balai Besar Penelitian Tanaman Padi

Nama Varietas	: Angke
Tahun dilepas	: 2001
Tetua	: IR64(6)/IRBB5
Rataan hasil	: 6,8 ton/ha
Pemulia/peneliti	: Suwarno, E. Lubis, Alidawati, Masdiar Bustamam, Hartini R. Hifni
Nomor pedigree	: BI08-BC5-MR-3-5-2.PN-1
Golongan	: Cere
Umur tanaman	: 115 hari
Bentuk tanaman	: Tegak
Tinggi tanaman	: 90 cm
Anakan produktif	: Banyak
Warna kaki	: Hijau
Warna batang	: Hijau
Warna telinga daun	: Tidak berwarna
Warna lidah daun	: Tidak berwarna
Warna daun	: Hijau
Muka daun	: Kasar
Posisi daun	: Tegak
Daun bendera	: Tegak
Bentuk gabah	: Ramping
Warna gabah	: Kuning bersih
Kerontokan	: Tahan
Kerebahan	: Sedang
Tekstur nasi	: Pulen
Bobot 1.000 butir	: 27 gram
Kadar amilosa	: 23%
Ketahanan terhadap hama	: Tahan terhadap wereng coklat biotipe 1, 2, dan SU
Ketahanan terhadap penyakit	: Tahan terhadap bakteri hawar daun (HDB) strain III IV dan VIII
Anjuran tanam	: Baik ditanam di lahan sawah dataran rendah hingga ketinggian 500 m dpl. <IF/UGK>

## Informasi lebih lanjut kunjungi:

<http://www.pustaka-deptan.go.id>

# Ciherang, Varietas yang Mendominasi Pertanaman Padi Saat ini



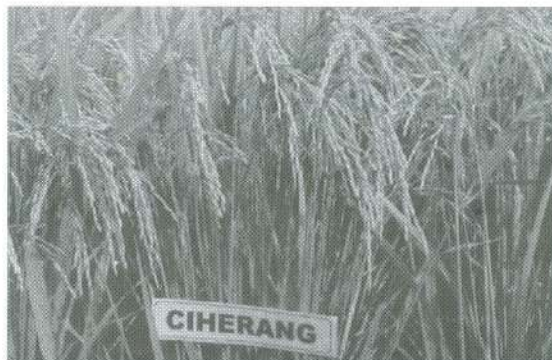
Informasi Ringkas  
Bank Pengetahuan Padi Indonesia  
2008

Sumber: Balai Besar Penelitian Tanaman Padi

Nama varietas	: <b>Ciherang</b>
Tahun dilepas	: 2000
Tetua	: IR18349-53-1-3-1-3/2* IR19661-131-3-1-3//4*IR64
Rataan Hasil	: 5-7 ton/ha
Pemulia	: Tarjat Tjubarjat, Z. A. Simanulang, E. Sumadi, Aan A. Daradjat S3383-1D-Pn-41-3-1
Nomor pedigri	: Cere
Golongan	: 116-125 hari
Umur tanaman	: Tegak
Bentuk tanaman	: 107-115 cm
Tinggi tanaman	: 14-17 batang
Anakan produktif	: Hijau
Warna kaki	: Hijau
Warna batang	: Putih
Warna telinga daun	: Putih
Warna lidah daun	: Hijau
Warna daun	: Kasar pada sebelah bawah
Muka daun	: Tegak
Posisi daun	: Tegak
Daun bendera	: Panjang ramping
Bentuk gabah	: Kuning bersih
Warna gabah	: Sedang
Kerontokan	: Sedang
Kerebahan	: Pulen
Tekstur nasi	: 27-28 gram
Bobot 1.000 butir	: 23%
Kadar amilosa	: Tahan terhadap wereng coklat biotipe 2 dan 3
Ketahanan terhadap hama	: Tahan terhadap bakteri hawar daun (HDB) strain III dan IV
Ketahanan terhadap penyakit	: Cocok ditanam pada musim hujan dan kemarau dengan
Anjuran tanam	: ketinggian di bawah 500 m dpl. <IF/UGK>



Gambar 1. Gabah padi varietas Ciherang (foto: Ifan)



Gambar 2. Penampilan malai padi varietas Ciherang (foto: Ifan)

Informasi lebih lanjut kunjungi

<http://www.pustaka-deptan.go.id>

# Deskripsi Padi Varietas Batanghari



**Informasi Ringkas**  
**Bank Pengetahuan Padi Indonesia**

Sumber: Balai Besar Penelitian Tanaman Padi

2008

Nama Varietas	: Batanghari
SK	: 708/Kpts/tp.240/6/99 tanggal 22 Juni 1999
Tahun	: 1999
Tetua	: Cisadane/IR 19661-131-1-3-1-3
Potensi Hasil	: 5-6 ton/ha
Pemulia	: B. Kustianto, Suwarno, T. Suhartini, dan Soewito T.
Nomor pedigri	: B7812f-Kn-14-1
Golongan	: Cere
Umur tanaman	: 125 hari
Bentuk tanaman	: Tegak
Tinggi tanaman	: 109 cm
Anakan produktif	: 10-15 batang
Warna kaki	: Hijau
Warna batang	: Hijau
Warna telinga daun	: Tidak berwarna
Warna lidah daun	: Tidak berwarna
Warna daun	: Hijau
Muka daun	: Kasar
Posisi daun	: Tegak
Daun bendera	: Miring
Bentuk gabah	: Sedang
Warna gabah	: Kuning bersih
Kerontokan	: Sedang
Kerebahan	: Tahan
Tekstur nasi	: Pera
Bobot 1000 butir	: 24 gram
Kadar amilosa	: 26%
Hasil	: 5-6 t/ha
Ketahanan terhadap cekaman lingkungan	: Toleran terhadap keracunan Fe
Hama	: Cukup tahan terhadap wereng coklat biotipe 1 dan 2
Penyakit	: Cukup tahan penyakit hawar daun bakteri strain III dan tahan penyakit blas
Anjuran tanam	: Baik ditanam pada lahan gambut dan sulfat masam

**Informasi lebih lanjut kunjungi**

<http://www.pustaka-deptan.go.id>

# Deskripsi Padi Varietas Batutugi



**Informasi Ringkas**  
**Bank Pengetahuan Padi Indonesia**

Sumber: Balai Besar Penelitian Tanaman Padi

2008

Nama Varietas	: Batutugi
Kategori	: Varietas unggul nasional (released variety)
SK	: 636/Kpts/TP.240/12/2001 tanggal 13 Desember tahun 2001
Tahun	: 2001
Tetua	: B6876B-MR-10/B6128B-TB-15
Rataan Hasil	: 3.0 ton/ha gabah kering giling
Pemulia	: E. Lubis, M. Diredja, W.S. Ardjasa, B. Kustianto dan Suwarno
Teknisi	: Tusrimin, Sularjo, Gusnimar, dan Ade Santika
Nomor pedigri	: TB154E-TB-2
Golongan	: Cere
Umur tanaman	: 116 hari
Bentuk tanaman	: Tegak
Tinggi tanaman	: 124 cm
Anakan produktif	: Sedikit
Warna kaki	: Hijau
Warna batang	: Hijau
Warna telinga daun	: Tidak berwarna
Warna lidah daun	: Tidak berwarna
Warna helai daun	: Hijau
Muka daun	: Kasar
Posisi daun	: Tegak
Daun bendera	: Mendatar
Bentuk gabah	: Bulat sedang
Warna gabah	: Kuning bersih
Kerontokan	: Sedang
Kerebahan	: Tahan
Tekstur nasi	: Pulen
Bobot 1000 butir	: 25 gram
Kadar amilosa	: 22,3%
Hasil	: 3,0 t/ha gabah kering giling
Ketahanan	: Tahan terhadap blas daun, blas leher, bercak daun coklat, agal toleran terhadap keracunan AI dan bereaksi moderat terhadap kekeringan
Keterangan	: Baik dibudidayakan pada lahan kering subur dan lahan kering Podzolik Merah Kuning (PMK) dengan tingkat keracunan aluminium sedang, dari dataran rendah sampai ketinggian 500 m. dpl

**Informasi lebih lanjut kunjungi**

<http://www.pustaka-deptan.go.id>

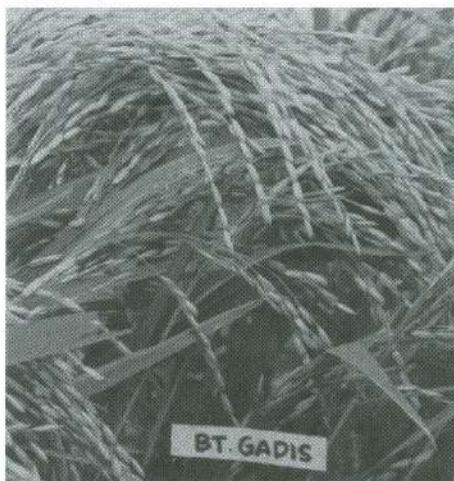
# Deskripsi Padi Varietas Batang Gadis



**Informasi Ringkas**  
**Bank Pengetahuan Padi Indonesia**  
2008

Sumber: Balai Besar Penelitian Tanaman Padi

Nama Varietas	: Batang Gadis
Kategori	: Varietas unggul nasional (released variety)
SK	: 643/Kpts/TP.240/12/2001 tanggal 13 Desember 2001
Tahun	: 2001
Tetua	: IR 64/NDR 308//IR 64
Rataan Hasil	: 6.4 ton/ha gabah kering giling
Nomor seleksi	: B39307E-MR-17
Golongan	: Cere
Umur tanaman	: 110 hari
Bentuk tanaman	: Tegak
Tinggi tanaman	: 95 cm
Warna batang	: Hijau
Warna kaki	: Hijau
Warna telinga daun	: Tidak berwarna
Warna lidah daun	: Tidak berwarna
Muka daun	: Kasar
Warna helai daun	: Hijau
Posisi daun	: Tegak
Daun bendera	: Tegak
Bentuk gabah	: Sedang
Warna gabah	: Kuning bersih
Kerontokan	: Sedang
Kerebahan	: Tahan
Tekstur nasi	: Pulen dan wangi
Bobot 1000 butir	: 27,5 gram
Potensi hasil	: 6,4 t/ha
Kadar amilosa	: 22%
Ketahanan terhadap hama	: Tahan wereng coklat ( <i>Nilaparvata lugens</i> Stal.) biotipe 1, 2 dan 3
Penyakit	: Peka terhadap hawar daun bakteri ( <i>Xanthomonas oryzae</i> pv <i>oryzae</i> )
Keterangan	: Baik ditanam dilahan sawah dataran rendah hingga ketinggian 500 m dpl
Pemulia	: T. Soewito, Bambang K., Alidawati, Suwarno, Murdani D., Endang Suparman
Teknisi	: Supartopo, Sularjo, Sunaryo, Sail Hanafi, dan Gusnimar A.



Gambar 1. Penampilan malai padi varietas Batang Gadis

## Informasi lebih lanjut kunjungi

<http://www.pustaka-deptan.go.id>

# Deskripsi Padi Varietas Cigeulis



**Informasi Ringkas**  
**Bank Pengetahuan Padi Indonesia**  
2008

Sumber: Balai Besar Penelitian Tanaman Padi

Nama Varietas	: Cigeulis
Tahun	: 2002
Tetua	: Persilangan Ciliwung/Cikapundung//IR64
Rataan Hasil	: 5 - 8 t/ha gabah kering bersih
Pemulia	: Z. A. Zimanullang, Aan A. Daradjat, N. Yunani
Golongan	: Cere
Umur tanaman	: 115 - 125 hari
Bentuk tanaman	: Tegak
Tinggi tanaman	: 100 - 110 cm
Anakan produktif	: 14 - 16 malai
Warna kaki	: Hijau
Warna batang	: Hijau
Warna telinga daun	: Putih
Warna lidah daun	: Putih
Warna daun	: Hijau
Muka daun	: Agak kasar
Posisi daun	: Tegak
Daun bendera	: Tegak
Bentuk gabah	: Ramping panjang
Warna gabah	: Kuning bersih
Kerontokan	: Sedang
Kerebahan	: Sedang
Tekstur nasi	: Pulen
Bobot 1000 butir	: 28 - 29 gram
Kadar amilosa	: 23%
Ketahanan terhadap hama	: Tahan terhadap wereng coklat biotipe 2 dan 3
Ketahanan terhadap penyakit	: Tahan terhadap bakteri hawar daun strain IV
Anjuran	: Dapat ditanam pada musim penghujan dan kemarau dan cocok ditanam pada lokasi 600 m dpl
Instansi Pengusul	: Balitpa, BPTP Lampung



Gambar 1. Gabah varietas Cigeulis

## Informasi lebih lanjut kunjungi

<http://www.pustaka-deptan.go.id>

# Deskripsi Padi Varietas Cisadane



**Informasi Ringkas**  
Bank Pengetahuan Padi Indonesia  
2008

Sumber: Balai Besar Penelitian Tanaman Padi

Nama Varietas	: Cisadane
Kategori	: Padi sawah dataran rendah
SK	: 98/kpts/um/2/1980 tanggal 18 Februari 1980
Tahun	: 1980
Tetua	: Persilangan antara Pelita I - 1/b2388
Rataan Hasil	: 4,5 - 5,5 ton / ha gabah kering
Pemulia	: Z. Harahap, dan Adiyono P.
Nomor seleksi	: B2484b-pn-28-3-mr-1
Golongan	: Cere (indica), kadang-kadang berbulu
Umur tanaman	: 135 - 145 hari
Bentuk tanaman	: Tegak
Tinggi tanaman	: 105 - 120 cm
Anakan produktif	: Sedang (15 - 20 batang)
Warna kaki	: Hijau
Warna batang	: Hijau
warna telinga daun	: Tidak berwarna
Warna lidah daun	: Tidak berwarna
Warna daun	: Hijau
Muka daun	: Kasar
Posisi daun	: Tegak
Daun bendera	: Miring sampai mendatar
Bentuk gabah	: Gemuk
Warna gabah	: Kuning bersih, ujung gabah sewarna
Kerontokan	: Sedang
Kerebahan	: Agak tahan
Rasa nasi	: Enak
Bobot 1000 butir gabah	: 28 - 29 gram
Kadar amilosa	: 20%
Ketahanan terhadap hama	: Tahan terhadap wereng coklat biotipe 1 dan 3, cukup tahan terhadap wereng coklat biotipe 2, agak peka terhadap wereng hijau dan wereng punggung putih.
Ketahanan terhadap penyakit	: Tahan terhadap bakteri hawar daun ( <i>Xanthomonas oryzae</i> ). Peka terhadap blas ( <i>Pyricularia oryzae</i> ), hawar pelepah ( <i>Rhizoctonia solani</i> ), dan virus kerdil rumput. Sangat peka terhadap virus kerdil hampa.

## Informasi lebih lanjut kunjungi

<http://www.pustaka-deptan.go.id>

# Deskripsi Padi Varietas Cisokan



**Informasi Ringkas**  
**Bank Pengetahuan Padi Indonesia**  
2008

Sumber: Balai Besar Penelitian Tanaman Padi

Nama varietas	: <b>Cisokan</b>
Kategori	: Padi sawah dataran rendah
SK	: 548/kpts/tp240/8/1985 tanggal 5 Agustus 1985
Tahun	: 1985
Tetua	: Persilangan PB36/Pelita i - 1
Rataan hasil	: 4,5 - 5,0 t/ha gabah kering bersih
Pemulia	: T. Soewito, Susanto tw., Adijono PA., Z. Harahap
Nomor seleksi	: B4070d-pn-199-43
Golongan	: Cere (kadang-kadang berbulu)
Umur tanaman	: 110-120 hari
Bentuk tanaman	: Tegak
Tinggi tanaman	: 90 - 100 cm
Anakan produktif	: Banyak (20 - 25 batang)
Warna kaki	: Hijau
Warna batang	: Hijau muda
Warna telinga daun	: Tidak berwarna
Warna lidah daun	: Tidak berwarna
Warna daun	: Hijau
Muka daun	: Kasar
Posisi daun	: Tegak
Daun bendera	: Intermediate
Bentuk gabah	: Lonjong - sedang
Warna gabah	: Kuning bersih
Kerontokan	: Sedang
Kerebahan	: Sedang
Rasa nasi	: Kurang
Bobot 1000 butir gabah	: 22 g
Kadar amilosa	: 27 %
Ketahanan terhadap hama	: Tahan terhadap wereng coklat biotipe 1, 2, 3 dan sumatera utara
Ketahanan terhadap penyakit	: Agak tahan terhadap bakteri hawar daun ( <i>Xanthomonas oryzae</i> )



Gambar 1. Gabah varietas Cisokan

## Informasi lebih lanjut kunjungi

<http://www.pustaka-deptan.go.id>

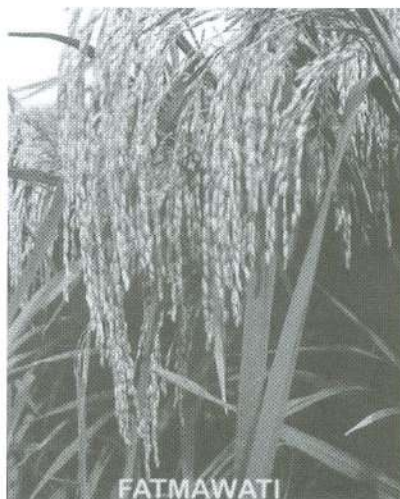
# Deskripsi Padi Varietas Fatmawati



**Informasi Ringkas**  
**Bank Pengetahuan Padi Indonesia**  
2008

Sumber: Balai Besar Penelitian Tanaman Padi

Nama Varietas	: <b>Fatmawati</b>
Kelompok	: Padi Sawah
Nomor Seleksi	: BP364B-MR-33-3-PN-5-1
Asal Persilangan	: BP68C-MR-4-3-2/Maros
Golongan	: Cere
Umur tanaman	: 105 - 115 hari
Bentuk tanaman	: Tegak
Tinggi tanaman	: 95 - 110 cm
Anakan produktif	: 8 - 14 batang
Warna kaki	: Hijau
Warna batang	: Hijau
Warna telinga daun	: Tidak berwarna
Warna lidah daun	: -
Warna daun	: Hijau tua
Warna muka daun	: Berbulu halus
Posisi daun	: Tegak
Daun bendera	: Tegak
Bentuk gabah	: Langsing
Warna gabah	: Kuning bersih
Kerontokan	: Sedang
Kerebahan	: Sedang
Tekstur nasi	: Pulen
Kadar amilosa	: 23 %
Bobot 1000 butir	: 29 gram
Rata - rata hasil	: 6 - 9 t/ha GKG
Potensi hasil	: 6 - 9 t/ha GKG
Ketahanan terhadap hama	: Agak tahan terhadap wereng coklat biotipe 2 dan 3
Ketahanan terhadap penyakit	: Tahan terhadap penyakit hawar daun bakteri strain III, agak tahan strain IV, tapi rentan strain VIII
Pemulia/Peneliti	: Buang Abdullah, Soewito Tjokrowidjojo dan Bambang Kustianto
Dilepas tahun	: 2003



Gambar 1. Penampilan malai padi varietas Fatmawati

## Informasi lebih lanjut kunjungi

<http://www.pustaka-deptan.go.id>

# Deskripsi Padi Varietas Gajah Mungkur



**Informasi Ringkas**  
Bank Pengetahuan Padi Indonesia  
2008

Sumber: Balai Besar Penelitian Tanaman Padi

Nama Varietas	: Gajah Mungkur
Kategori	: Varietas lokal (landrace)
Tahun	: 1994
Tetua	: Introduksi dari Kenya
Rataan Hasil	: 2,5 ton / ha gabah kering
Pemulia	: Zainudin Harahap, Erwina Lubis, Murdani Diredja, Susanto Tw.
Nomor	: IRAT 112
Golongan	: Cere, kadang-kadang berbulu
Umur	: 90 - 95 hari
Bentuk tanaman	: Tegak
Tinggi tanaman	: 95 - 100 cm
Anakan produktif	: Sedang (6 - 8 batang)
Warna kaki	: Hijau tua
Warna batang	: Hijau
Warna telinga daun	: Tidak berwarna
Warna lidah daun	: Tidak berwarna
Warna daun	: Hijau
Muka daun	: Licin
Posisi daun	: Tegak miring
Daun bendera	: Tegak
Bentuk gabah	: Medium
Warna gabah	: Kuning keemasan
Kerontokan	: Agak tahan
Kerebahan	: Sedang
Bobot 1000 butir gabah	: 36 gram
Kadar amilosa	: 23,2 %
Ketahanan terhadap penyakit	: Tahan blas ( <i>Pyricularia oryzae</i> )
Toleransi terhadap kekeringan	: Cukup toleran kekeringan
Keterangan	: Baik ditanam sebagai padi gogo di daerah beriklim kering
Penciri	: Muka daun licin, warna gabah kuning keemasan

## Informasi lebih lanjut kunjungi

<http://www.pustaka-deptan.go.id>

## Deskripsi Padi Varietas Code



**Informasi Ringkas**  
**Bank Pengetahuan Padi Indonesia**  
2008

Sumber: Balai Besar Penelitian Tanaman Padi

Nama Varietas	: Code
Tahun	: 2001
Tetua	: IR64/IRBB7
Rataan Hasil	: 6,3 – 7,4 t/ha
Pemulia/Peneliti	: Suwarno, Erwina Lubis, Alidawati, Masdiar Bustaman, Hartini R. Hifni
Golongan	: Cere
Umur tanaman	: 120 hari
Bentuk tanaman	: Tegak
Tinggi tanaman	: 100 cm
Anakan produktif	: Banyak
Warna kaki	: Hijau
Warna batang	: Hijau
Warna telinga daun	: Tidak berwarna
Warna lidah daun	: Tidak berwarna
Warna helai daun	: Hijau
Muka daun	: Kasar
Posisi daun	: Tegak
Daun bendera	: Tegak
Bentuk gabah	: Ramping
Warna gabah	: Kuning bersih
Kerontokan	: Tahan
Kerebahan	: Tahan
Tekstur nasi	: Pulen
Bobot 1000 butir	: 28 g
Kadar amilosa	: 23%
Ketahanan terhadap hama	: Tahan wereng coklat biotipe 1, 2 dan SU
Ketahanan terhadap penyakit	: Tahan terhadap hawar daun bakteri strain III, IV dan VIII dengan gen ketahanan dominan Xa7
Keterangan	: Baik ditanam di lahan sawah dataran rendah hingga ketinggian 500 m dpl.

### Informasi lebih lanjut kunjungi

<http://www.pustaka-deptan.go.id>

# Deskripsi Padi Varietas Indragiri



**Informasi Ringkas**  
**Bank Pengetahuan Padi Indonesia**

Sumber: Balai Besar Penelitian Tanaman Padi

2008

Nama Varietas	: Indragiri
Tahun	: 2000
Tetua	: B6256-MR-3-5P/Barumun/Rojolele/IR68
Rataan Hasil	: 4,5-5,5 t/ha
Pemulia	: B. Kustianto, Suwarno, Soewito Tj.
Nomor pedigri	: B7952F-KN-18-2
Golongan	: Cere
Umur tanaman	: 117 hari
Bentuk tanaman	: Tegak
Tinggi tanaman	: 100 cm
Anakan produktif	: 15-20 batang
Warna kaki	: Hijau
Warna batang	: Hijau
Warna telinga daun	: Tidak berwarna
Warna lidah daun	: Tidak berwarna
Warna daun	: Hijau
Muka daun	: Kasar
Posisi daun	: Tegak
Daun bendera	: Miring
Bentuk gabah	: Sedang
Warna gabah	: Kuning bersih
Kerontokan	: Sedang
Kerebahan	: Tahan
Tekstur nasi	: Sedang
Kadar amilosa	: 23,5 %
Bobot 1000 butir	: 24-25 gram
Ketahanan terhadap cekaman lingkungan	: Toleran terhadap keracunan Fe dan Al
Hama	: Tahan terhadap wereng coklat populasi IR42 (biotipe 2)
Penyakit	: Tahan terhadap penyakit blas, tahan terhadap hawar daun strain III
Anjuran tanam	: Baik ditanam pada lahan potensial , gambut dan sulfat masam

## Informasi lebih lanjut kunjungi

<http://www.pustaka-deptan.go.id>

# Deskripsi Padi Varietas IR64



**Informasi Ringkas**  
**Bank Pengetahuan Padi Indonesia**  
2008

Sumber: Balai Besar Penelitian Tanaman Padi

Nama Varietas	: <b>IR 64</b>
Kategori	: Varietas unggul nasional (released variety)
SK	: 449/Kpts/TP.240/7/1986 tanggal 17 Juli tahun 1986
Tahun	: 1986
Tetua	: Persilangan IR 5657-33-2-1/IR 2061-465-1-5-5
Rataan Hasil	: Kurang lebih 5 ton/ha
Pemulia	: None
Golongan	: Cere, kadang -kadang berbulu
Umur tanaman	: Kurang lebih 115 hari
Bentuk tanaman	: Tegak
Tinggi tanaman	: Kurang lebih 85 cm
Anakan produktif	: Banyak
Warna kaki	: Hijau
Warna batang	: Hijau
Warna telinga daun	: Tidak berwarna
Warna lidah daun	: Tidak berwarna
Muka daun	: Kasar
Posisi daun	: Tegak
Daun bendera	: Tegak
Bentuk gabah	: Ramping, panjang
Warna gabah	: Kuning bersih
Kerontokan	: Tahan
Kerebahan	: Tahan
Rasa nasi	: Enak
Bobot 1.000 butir	: 27 gram
Kadar amylosa	: 24.1%
Ketahanan terhadap hama	: Tahan wereng coklat biotipe 1 , 2 , 3 dan wereng hijau, agak tahan bakteri busuk daun dan tahan virus kerdil rumput. Cocok untuk sawah irigasi dataran rendah di Jawa Timur



Gambar 1. Pertanaman padi varietas IR64

**Informasi lebih lanjut kunjungi**

<http://www.pustaka-deptan.go.id>

# Deskripsi Padi Varietas IR66



Informasi Ringkas  
Bank Pengetahuan Padi Indonesia  
2008

Sumber: Balai Besar Penelitian Tanaman Padi

Nama varietas	: <b>IR66</b>
Kategori	: Padi introduksi
Sk	: 760/Kpts/tp.240/11/1989 tanggal 1 November 1989
Tahun	: 1989
Tetua	: Persilangan IR13240-108-2-2-3/IR9129209-2-2-2-1
Rataan hasil	: 4,5-5,0 t/ha gabah kering
Pemulia	:
No.seleksi	: IR32307-107-3-2-2
Golongan	: Cere (indica)
Umur	: 110-120 hari
Bentuk tanaman	: Tegak
Tinggi tanaman	: 90-99 cm
Anakan produktif	: Sedang (14-17 batang/rumpun)
Warna kaki	: Hijau tua
Warna batang	: Hijau tua
Warna teljaga daun	: Tidak berwarna
Warna lidah daun	: Tidak berwarna
Warna daun	: Hijau
Muka daun	: Kasar
Posisi daun	: Tegak
Daun bendera	: Tegak,sempit dan panjang
Bentuk gabah	: Ramping
Warna gabah	: Kuning bersih, ujung gabah sewarna
Kerontokan	: Sedang
Kerebahan	: Tahan
Rasa nasi	: Agak pulen
Bobot 1000 butir gabah	: 25g
Kadar amilosa	: 25%
Ketahanan terhadap hama	: Tahan wereng coklat biotipe 1,2,3 dan wereng hijau, agak tahan wereng punggung putih
Ketahanan terhadap penyakit	: Tahan terhadap virus tungro, cukup tahan blas ( <i>Pyricularia oryzae</i> ) dan bakteri hawar daun ( <i>Xanthomonas oryzae</i> )

## Informasi lebih lanjut kunjungi

<http://www.pustaka-deptan.go.id>

## Deskripsi Padi Varietas Kapuas



**Informasi Ringkas**  
Bank Pengetahuan Padi Indonesia  
2008

Sumber: Balai Besar Penelitian Tanaman Padi

Nama varietas	: Kapuas
Kategori	: Varietas unggul nasional (released variety)
Sk	: 590/Kpts/tp.240/8/1984 tanggal 11 Agustus 1984
Tahun	: 1984
Tetua	: Persilangan Pelita I-1/cr94-12/IR20
Rataan hasil	: Kurang lebih 5 t/ha (untuk padi sawah), kurang lebih 3 t/ha (untuk padi sawah pasang surut)
Pemulia	: Suhaemi S., T. Suhartini, K. Brown, H. Anwarhan dan Z. Harahap
Nomor seleksi	: B2791b-mr-196-2-3-1-3
Golongan	: Cere, kadang-kadang berbulu
Umur tanaman	: Kurang lebih 127 hari
Bentuk tanaman	: Tegak
Tinggi tanaman	: Kurang lebih 94 cm
Anakan produktif	: Banyak (15-20 batang)
Warna kaki	: Hijau
Warna batang	: Hijau
Warna telinga daun	: Tidak berwarna
Warna lidah daun	: Tidak berwarna
Warna daun	: Hijau
Muka daun	: Kasar
Posisi daun	: Tegak
Daun bendera	: Tegak
Bentuk gabah	: Sedang, ujung gabah sewarna
Warna gabah	: Kuning
Kerontokan	: Sedang
Kerebahan	: Tahan
Rasa nasi	: Enak
Bobot 1000 butir	: 28 g
Kadar amilosa	: 23%
Ketahanan terhadap hama	: Tahan terhadap wereng coklat biotipe 1, cukup tahan wereng coklat biotipe 2
Ketahanan terhadap penyakit	: Tahan terhadap bakteri hawar daun dan cukup tahan bercak coklat daun ( <i>Helminthosporium oryzae</i> )

### Informasi lebih lanjut kunjungi

<http://www.pustaka-deptan.go.id>

# Deskripsi Padi Varietas Lambur



**Informasi Ringkas**  
Bank Pengetahuan Padi Indonesia  
2008

Sumber: Balai Besar Penelitian Tanaman Padi

Nama Varietas	: Lambur
Kategori	: Varietas unggul nasional (released variety)
SK	: 640/Kpts/TP.240/12/2001 tanggal 13 Desember tahun 2001
Tahun	: 2001
Tetua	: Cisadane/IR 9884-54-3
Rataan Hasil	: 3.99 ton/ha
Pemulia	: Suwarno, Bambang K.Tintin S., Teknisi : Sudarno, Sularjo, Supartopo, Sunaryo, Basaruddin Nasution dan Gusnimar A.
Nomor seleksi	: B9860C-KA-1
Golongan	: Cere
Umur tanaman	: 115 hari
Bentuk tanaman	: Tegak
Tinggi tanaman	: 100 cm
Anakan produktif	: 14 batang
Warna kaki	: Hijau
Warna batang	: Hijau
Warna telinga daun	: Hijau
Warna lidah daun	: Tidak berwarna
Warna helai daun	: Hijau
Muka daun	: Kasar
Posisi daun	: Tegak
Daun bendera	: Tegak sampai miring
Bentuk gabah	: Sedang
Warna gabah	: Kuning bersih
Kerontokan	: Sedang
Kerebahan	: Tahan
Tekstur nasi	: Pulen
Kadar amilosa	: 23,4 %
Hasil	: 3,99 t/ha
Bobot 1000 butir	: 28 gram
Ketahanan terhadap hama	: Rentan terhadap wereng batang coklat biotipe 2 dan agak tahan biotipe 3
Penyakit	: Tahan terhadap blas daun, agak tahan bercak daun coklat
Keterangan	: Toleran keracunan Fe, agak toleran keracunan Al dan agak toleran kegaraman baik untuk lahan rawa dilahan potensial, bergambut dan sulfat masam



Gambar 1. Pertanaman padi varietas Lambur

**Informasi lebih lanjut kunjungi**

<http://www.pustaka-deptan.go.id>  
<http://www.litbang.deptan.go.id>

## Deskripsi Padi Varietas Limboto



**Informasi Ringkas**  
**Bank Pengetahuan Padi Indonesia**  
2008

Sumber: Balai Besar Penelitian Tanaman Padi

Nama Varietas	: <b>Limboto</b>
SK	: 706/kpts/tp.240/6/99 tanggal 22 Juni 1999
Tahun	: 1999
Tetua	: Papah Aren/IR36//Dogo
Rataan Hasil	: 3-5 t/ha
Pemulia	: Erwina Lubis, Murdani D., Suwarno, W. S. Ardjasa
Nomor pedigri	: TB47H-MR-5
Umur tanaman	: 105 hari
Bentuk tanaman	: Tegak
Tinggi tanaman	: 100 cm
Anakan produktif	: Sedang
Warna kaki	: Hijau
Warna batang	: Hijau
Warna telinga daun	: Tidak berwarna
Warna lidah daun	: Tidak berwarna
Warna daun	: Hijau
Muka daun	: Kasar
Posisi daun	: Tegak
Daun bendera	: Mendatar
Bentuk gabah	: Bulat besar
Warna gabah	: Kuning bergaris coklat
Kerontokan	: Sedang
Kerebahan	: Tahan
Tekstur nasi	: Sedang
Bobot 1000 butir	: 28 gram
Kadar amilosa	: 24 %
Ketahanan terhadap hama	: Tahan terhadap lalat bibit
Penyakit	: Tahan terhadap blas daun dan blas leher
Anjuran tanam	: Cocok ditanam pada lahan kering (gogo) yang subur dengan ketinggian kurang dari 500 m.dpl

### Informasi lebih lanjut kunjungi

<http://www.pustaka-deptan.go.id>

# Deskripsi Padi Varietas Mahakam



**Informasi Ringkas**  
**Bank Pengetahuan Padi Indonesia**  
2008

Sumber: Balai Besar Penelitian Tanaman Padi

Nama varietas	: Mahakam
Kategori	: Padi
Sk	: Tp.240/366/kpts/um/6/1983 tanggal 4 juni 1983
Tahun	: 1983
Tetua	: Persilangan Pelita i-2/t442-36
Rataan hasil	: 3,0-4,0 t/ha gabah kering
Pemulia	:
Nomor seleksi	: B1050c-mr-18-2
Golongan	: Cere (indica)
Umur tanaman	: 135-140 hari
Bentuk tanaman	: Tegak
Tinggi tanaman	: 100-10 cm
Anakan produktif	: Sedang (12-17 batang)
Warna kaki	: Hijau
Warna batang	: Hijau
Warna telinga daun	: Tidak berwarna
Warna lidah daun	: Tidak berwarna
Warna daun	: Hijau
Muka daun	: Kasar
Posisi daun	: Miring sampai mendatar
Daun bendera	: Miring sampai mendatar
Bentuk gabah	: Gemuk
Warna gabah	: Kuning bersih, ujung gabah sewarna
Kerontokan	: Sedang
Kerebahan	: Tahan
Rasa nasi	: Sedang
Bobot 1000 butir	: 26-27 g
Kadar amilosa	: 25,4%
Ketahanan terhadap hama	: Peka wereng coklat biotipe 1,2 dan 3
Ketahanan terhadap penyakit	: Cukup tahan terhadap bakteri daun bergaris ( <i>X. translucens</i> ), keracunan besi, dan genangan air, peka terhadap virus kerdil rumput dan bercak coklat daun ( <i>Helminthosporium oryzae</i> )

## Informasi lebih lanjut kunjungi

<http://www.pustaka-deptan.go.id>

# Deskripsi Padi Varietas Margasari



**Informasi Ringkas**  
**Bank Pengetahuan Padi Indonesia**  
2008

Sumber: Balai Besar Penelitian Tanaman Padi

Nama Varietas	: Margasari
Kategori	: Varietas lokal (landrace)
Tahun	: 2000
Tetua	: Siam unus/Cisokan
Rataan Hasil	: 3-4 t/ha
Pemulia	: S. Sulaiman, M. Imberan, Sutami, Izhar Muhammad
Nomor seleksi	: KAL 9414d-Bj-63-1
Golongan	: Cere
Umur tanaman	: 120-125 hari
Bentuk tanaman	: Intermediet
Tinggi tanaman	: 120-130 cm
Anakan produktif	: Sedang (10-19 batang)
Warna kaki	: Hijau
Warna batang	: Hijau
Warna telinga daun	: Hijau pucat
Warna lidah daun	: Hijau
Muka daun	: Agak kasar
Warna daun	: Hijau
Posisi daun	: Agak terkulai
Daun bendera	: Sebagian datar- miring
Bentuk gabah	: Ramping
Warna gabah	: Kuning bersih
Kerontokan	: Mudah rontok
Tangkai malai	: Keluar penuh
Kerebahan	: Agak rentan
Tekstur nasi	: Sedang
Berat 1000 butir	: 21 gram
Kadar amilosa	: 27 %
Hasil	: 3-4 t/ha
Ketahanan terhadap hama	: Agak rentan wereng coklat (Bph 2)
Penyakit	: Agak rentan hawar pelepah daun, tahan blas leher
Keterangan	: Cocok untuk padi pasang surut (pH 4), toleran keracunan besi

## Informasi lebih lanjut kunjungi

<http://www.pustaka-deptan.go.id>

# Deskripsi Padi Varietas Martapura



**Informasi Ringkas**  
**Bank Pengetahuan Padi Indonesia**

Sumber: Balai Besar Penelitian Tanaman Padi

2008

Nama varietas	: Martapura
Kategori	: Varietas unggul nasional (released variety)
Tahun	: 2000
Tetua	: Siam unus/dodokan
Rataan hasil	: 3-4 t/ha
Pemulia	: S. Sulaiman, M. Imberan, Sutami, Izhar Muhammad
Nomor seleksi	: Kal 9420d-bj-270-3
Golongan	: Cere
Umur tanaman	: 120-125 hari
Bentuk tanaman	: Intermediet
Tinggi tanaman	: 120-130 cm
Anakan produktif	: Sedang
Warna kaki	: Hijau
Warna batang	: Hijau
Warna telinga daun	: Hijau pucat
Warna lidah daun	: Hijau
Buku batang	: Sebagian tidak terbungkus
Muka daun	: Agak kasar
Warna daun	: Hijau
Posisi daun	: Agak terkulai (kurang lebih 45 derajat)
Daun bendera	: Agak lebar, sebagian besar datar miring
Bentuk gabah	: Ramping, panjang
Warna gabah	: Kuning bersih
Kerontokan	: Mudah rontok
Tangkai malai	: Keluar penuh
Kerebahan	: Agak rentan
Tekstur nasi	: Sedang
Berat 1000 butir	: 21 gram
Kadar amilosa	: 28%
Hasil	: 3-4 t/ha
Ketahanan terhadap penyakit	: Agak rentan hawar pelepah daun, tahan sampai agak rentan blas leher
Hama	: Agak rentan wereng coklat (bph 2)
Keterangan	: Cocok untuk padi pasang surut (ph 4), toleran keracunan besi

## Informasi lebih lanjut kunjungi

<http://www.pustaka-deptan.go.id>

# Deskripsi Padi Varietas Memberamo

Sumber: Balai Besar Penelitian Tanaman Padi



**Informasi Ringkas**  
**Bank Pengetahuan Padi Indonesia**  
2008

Nama varietas	: Memberamo
Kategori	: Varietas unggul nasional (released variety)
Sk	: 584/kpts/tp.240/9/95 tanggal 4 September 1995
Tahun	: 1995
Tetua	: Persilangan b6555b-199-40/barumun
Rataan hasil	: Kl. 6,5 ton/ha gabah kering giling
Pemulia	: T. Soewito, B. Kustianto, Adijono P., Allidawati, Susanto T.W., dan Z. Harahap
Nomor pedigri	: B7830f-mr-1-2-3-2
Golongan	: Cere
Umur tanaman	: 115-120 hari
Bentuk tanaman	: Tegak
Tinggi tanaman	: Kl. 105 cm
Anakan produktif	: 15 - 20 malai
Gabah isi per malai	: Kl.145 biji
Warna telinga daun	: Tidak berwarna
Warna kaki	: Hijau
Warna batang	: Hijau
Muka daun	: Kasar
Posisi daun	: Tegak
Daun bendera	: Tegak
Bentuk gabah	: Ramping
Warna gabah	: Kuning
Kerontokan	: Mudah
Kerebahan	: Sedang
Rasa nasi/tekstur nasi	: Pulen
Bobot 1000 butir gabah	: Kl.27 gram
Kadar amilosa	: Kl. 19 %
Potensi hasil	: Kl. 6,5 ton/ha gabah kering giling
Ketahanan terhadap hama	: Tahan terhadap wereng coklat biotipe 1, 2 dan 3
Ketahanan terhadap penyakit	: Tahan hawar daun bakteri strain iii dan agak tahan terhadap virus tungro
Anjuran tanam	: Sawah irigasi dataran rendah (< 500 m dpl)

## Informasi lebih lanjut kunjungi

<http://www.pustaka-deptan.go.id>

# Deskripsi Padi Varietas Mendawak



**Informasi Ringkas**  
**Bank Pengetahuan Padi Indonesia**  
2008

Sumber: Balai Besar Penelitian Tanaman Padi

Nama Varietas	: Mendawak
Kategori	: Varietas unggul nasional (released variety)
SK	: 638/Kpts/TP.240/12/2001 tanggal 13 Desember 2001
Tahun	: 2001
Tetua	: Mahsuri/Kelara
Rataan Hasil	: 3,98 ton/ha
Pemulia	: Bambang K. Suwarno, T. Soewito dan Rini H., Teknisi : Sularjo, Supartopo, Sudarno, Ade Santika, Basaruddin Nasution dan Pantja HS
Nomor seleksi	: B8055F-KN-6-2
Golongan	: Cere
Umur tanaman	: 115 hari
Bentuk tanaman	: Tegak
Tinggi tanaman	: 89 cm
Anakan produktif	: 13 batang
Warna kaki	: Hijau
Warna batang	: Hijau
Warna telinga daun	: Hijau
Warna lidah daun	: Tidak berwarna
Warna helai daun	: Hijau
Muka daun	: Kasar
Posisi daun	: Tegak
Daun bendera	: Tegak sampai miring
Bentuk gabah	: Sedang
Warna gabah	: Kuning bersih
Kerontokan	: Sedang
Kerebahan	: Tahan
Tekstur nasi	: Pulen
Bobot 1000 butir	: 27 gram
Kadar amilosa	: 22,90 %
Hasil	: 3,98 t/ha
Ketahanan terhadap hama	: Rentan terhadap wereng batang coklat biotipe 2 dan agak tahan biotipe 3
Penyakit	: Agak tahan blas, agak tahan bercak daun coklat
Keterangan	: Toleran keracunan Fe, agak toleran keracunan Al, tetapi agak rentan kegaraman, baik untuk lahan rawa potensial, bergambut dan sulfat masam

## Informasi lebih lanjut kunjungi

<http://www.pustaka-deptan.go.id>

# Deskripsi Padi Varietas Poso



**Informasi Ringkas**  
**Bank Pengetahuan Padi Indonesia**  
2008

Sumber: Balai Besar Penelitian Tanaman Padi

Nama Varietas	: Poso
Kategori	: Varietas unggul nasional (released variety)
SK	: 56/Kpts/TP.240/1/1989 tanggal 21 Januari 1989
Tahun	: 1989
Tetua	: Persilangan IR 9093-195-1/C22
Rataan Hasil	: 3.0-5.0 ton/ha
Pemulia	: Zaenuddin A., Simanullang, Tarjat Tjubarjat dan Misbah
Golongan	: Cere
Umur	: 115-125 hari
Bentuk tanaman	: Tegak
Tinggi tanaman	: 100-134 cm
Anakan produktif	: 10-12 malai per rumpun
Warna kaki	: Hijau
Warna batang	: Hijau
Warna telinga daun	: Tidak berwarna
Warna lidah daun	: Tidak berwarna
Warna daun	: Hijau
Muka daun	: Agak licin sebelah atas dan kasar sebelah bawah
Posisi daun	: Tegak
Daun bendera	: Miring (terbuka)
Bentuk gabah	: Bulat panjang
Warna gabah	: Kuning bersih
Kerontokan	: Agak mudah
Kerebahan	: Taan
Rasa nasi	: Sedang
Bobot 1000 butir gabah	: 23-24 g
Kadar amilosa	: 28-29 %
Ketahanan terhadap hama	: Tahan wereng coklat biotipe 1 dan 2
Ketahanan terhadap penyakit	: Tahan bakteri hawar daun ( <i>X. oryzae</i> ), bakteri daun bergaris ( <i>X. translucens</i> ) dan blas ( <i>Pyricularia oryzae</i> )

## Informasi lebih lanjut kunjungi

<http://www.pustaka-deptan.go.id>

# Deskripsi Padi Varietas Rojolele



**Informasi Ringkas**  
**Bank Pengetahuan Padi Indonesia**  
2008

Sumber: Balai Besar Penelitian Tanaman Padi

Nama Varietas	:	<b>Rojolele</b>
Tetua	:	Lokal Delanggu Klaten
Rataan Hasil	:	4.2 ton/ha
Pemulia	:	Subagyo; Rob Muji Sihono, Sriyono, Tino Vihara, Walkarjono, Kris Sumarno, Indrawati S, Sri Hartati
Golongan	:	Berbulu
Umur tanaman	:	155 HSS
Bentuk tanaman	:	Tegak
Tinggi tanaman	:	146-155 cm
Anakan produktif	:	8-9 batang
Warna kaki	:	Ungu
Warna batang	:	Ungu
Warna telinga daun	:	Tidak berwarna
Warna lidah daun	:	Tidak berwarna
Warna daun	:	Hijau
Muka daun	:	Kasar
Posisi daun	:	Terkulai
Daun bendera	:	Terkulai
Bentuk gabah	:	Gemuk
Warna gabah	:	Kuning
Kerontokan	:	Tahan rontok
Kerebahan	:	Sedang
Tekstur nasi	:	Wangi, pulen
Kadar amilose	:	21 %
Bobot 1000 butir	:	32 gram
Produksi	:	4.2 ton/ha
Ketahanan terhadap hama	:	Peka terhadap wereng coklat

## Informasi lebih lanjut kunjungi

<http://www.pustaka-deptan.go.id>

# Deskripsi Padi Varietas Rokan



**Informasi Ringkas**  
**Bank Pengetahuan Padi Indonesia**  
2008

Sumber: Balai Besar Penelitian Tanaman Padi

Nama Varietas	: <b>Rokan</b>
SK	: 146/Kpts/TP.240/2/2002 tanggal 26 Pebruari tahun 2002
Dilepas tahun	: 2002
Asal persilangan	: IR58025A/BR827-35
Rata-rata hasil	: 6,0 ton/ha GKG
Potensi hasil	: 9,0 ton/ha GKG
Pemulia	: Suwarno, B. Sutaryo, Yuniati PM, Murdani Diredja, B. Suprihatno,
Teknisi	: Munada M, A. Sudradjat, Suwanto
Golongan	: Cere
Umur tanaman	: 110 - 116 hari
Bentuk tanaman	: Tegak
Tinggi tanaman	: 108 - 115 cm
Anakan produktif	: 18 - 30 btg
Warna kaki	: Hijau
Warna batang	: Hijau
Warna telinga daun	: Tidak berwarna
Warna lidah daun	: Tidak berwarna
Warna helai daun	: Hijau
Muka daun	: Kasar
Posisi daun	: Tegak
Daun bendera	: Tegak
Bentuk gabah	: Ramping
Warna gabah	: Kuning bersih
Kerontokan	: Sedang
Kerebahan	: Tahan
Tekstur nasi	: Sedang
Bobot 1000 butir	: 26 gram
Kadar amilosa	: 23,5%
Ketahanan terhadap hama	: Peka terhadap wereng coklat biotipe 2 dan 3
Ketahanan terhadap penyakit	: Agak peka terhadap hawar daun bakteri strain III dan IV
Anjuran tanam	: Sesuai untuk lahan sawah irigasi



Gambar 1. Pertanaman padi varietas Rokan

## Informasi lebih lanjut kunjungi

<http://www.pustaka-deptan.go.id>

# Deskripsi Padi Varietas Sentani



**Informasi Ringkas**  
**Bank Pengetahuan Padi Indonesia**  
2008

Sumber: Balai Besar Penelitian Tanaman Padi

Nama varietas	: Sentani
Sk	: 276/Kpts/Um/04/1983 tanggal 23 April 1983
Tahun	: 1983
Tetua	: Persilangan IR2061-464-2/SR887/IR2051-521-1-1
Rataan hasil	: 3,0 t/ha gabah kering (pada tanah podsolik merah kuning)
Pemulia	:
No. Seleksi	: S55c-31-2
Golongan	: Cere (indica)
Umur tanaman	: 107-114 hari
Bentuk tanaman	: Tegak
Tinggi tanaman	: 98-123 cm
Anakan produktif	: Sedang (10-15 batang)
Warna kaki	: Hijau
Warna batang	: Hijau
Warna telinga daun	: Tidak berwarna
Warna lidah daun	: Tidak berwarna
Warna daun	: Hijau tua
Muka daun	: Agak licin
Posisi daun	: Miring dengan ujung daun agak terkulai
Daun bendera	: Miring
Bentuk gabah	: Ramping
Warna gabah	: Kuning, kadang-kadang terdapat bintik - bintik bergaris pada pangkal gabah
Kerontokan	: Sedang
Kerebahan	: Tahan
Rasa nasi	: Enak
Bobot 1000 butir gabah	: 24-25 g
Kadar amilosa	: 20%
Ketahanan terhadap hama	: Tahan terhadap wereng coklat biotipe 1
Ketahanan terhadap penyakit	: Tahan terhadap blas ( <i>Pyricularia oryzae</i> ), <i>Cercospora oryzae</i> , bakteri daun bergaris ( <i>Xanthomonas translucens</i> ), dan scald, cukup tahan terhadap bakteri hawar daun ( <i>Xanthomonas oryzae</i> )

## Informasi lebih lanjut kunjungi

<http://www.pustaka-deptan.go.id>

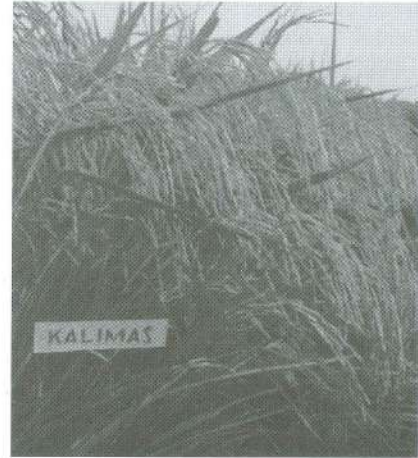
# Deskripsi Padi Varietas Kalimas

Sumber: Balai Besar Penelitian Tanaman Padi



**Informasi Ringkas**  
Bank Pengetahuan Padi Indonesia  
2008

Nama varietas	: <b>Kalimas</b>
Kelompok	: Padi Sawah
Nomor seleksi	: IR59552-21-3-2-2-(HD 176)
Asal persilangan	: PSBRC2/IR39292-142-3-2-3 introduksi dari IRRI
Golongan	: Cere
Umur tanaman	: 120-130 hari
Bentuk tanaman	: Tegak
Tinggi tanaman	: 98-116 cm
Anakan produktif	: 16-23 batang
Warna kaki	: Hijau
Warna batang	: Hijau
Warna telinga daun	: Tidak berwarna
Warna lidah daun	: Tidak berwarna
Warna daun	: -
Warna muka daun	: Kasar
Posisi daun	: Tegak
Daun bendera	: Tegak
Bentuk gabah	: Ramping
Warna gabah	: Kuning bersih
Kerontokan	: Sedang
Kerebahan	: Tahan
Tekstur nasi	: Pulen
Kadar amilosa	: 20,6 %
Bobot 1000 butir	: 26,49 g
Rata - rata produksi	: 6,0 t/ha (GKG)
Potensi hasil	: 9,0 t/ha (GKG)
Ketahanan terhadap hama	: Tahan terhadap wereng coklat biotepe 3
Ketahanan terhadap penyakit	: Tahan terhadap tungro
Anjuran tanam	: Baik ditanam di lahan sawah irigasi dataran rendah sampai 550 m dpl
Pemulia/ peneliti	: S. Roesmarkan, Aan A. Daradjat, Suwono, G. Kustiono, Suyamto dan Widarto YP.
Teknisi	: Rokaib, Wigati, Suliyanto dan Mardjuki
Dilepas tahun	: 2000



Gambar 1. Pertanaman padi varietas Kalimas

## Informasi lebih lanjut kunjungi

<http://www.pustaka-deptan.go.id>

# Deskripsi Padi Varietas Banyuasin

Sumber: Balai Besar Penelitian Tanaman Padi



**Informasi Ringkas**  
Bank Pengetahuan Padi Indonesia  
2008

Nama varietas	: <b>Banyuasin</b>
Kelompok	: Padi Sawah Pasang Surut
Nomor seleksi	: B7810Ff-KN-13-1-1
Asal persilangan	: Cisadane/Kelara
Golongan	: Cere, sedikit berbulu
Umur tanaman	: 118 - 122 hari
Bentuk tanaman	: Tegak
Tinggi tanaman	: 98 - 105 cm
Anakan produktif	: 10 - 15 batang
Warna kaki	: Hijau
Warna batang	: Hijau muda
Warna daun telinga	: Hijau pucat
Warna lidah daun	: -
Warna daun	: -
Muka daun	: Kasar
Posisi daun	: Tegak/miring
Daun bendera	: -
Bentuk gabah	: Sedang bulat
Warna gabah	: Kuning bersih
Kerontokan	: Mudah
Kerebahan	: Cukup tahan
Tekstur nasi	: Pulen
Kadar amilosa	: 22 %
Bobot 1000 butir	: 26 g
Rata - rata hasil	: 5 t/ha GKG
Potensi hasil	: 6 t/ha GKG
Ketahanan terhadap hama	: Agak tahan wereng coklat biotipe 3
Ketahanan terhadap penyakit	: Blas daun ( <i>Pyricularia oryzae</i> ), penyakit bercak coklat daun ( <i>Helminthosporium oryzae</i> ) dan agak tahan terhadap hawar daun bakteri ( <i>Xanthomonas oryzae</i> ) Strain III
Anjuran tanam	: Di lahan pasang surut potensial, gambut (sampai ketebalan 60 cm) dan sulfat masam (pH 4) Regosol
Pemulia	: Suwarno, T. Suhartini, B. Nasution, Sudarno, B. Kustianto, dan Z. Harahap
Dilepas tahun	: 1997



**BANYUASIN**

Gambar 1. Gabah padi varietas Banyuasin

## Informasi lebih lanjut kunjungi

<http://www.pustaka-deptan.go.id>

# Benih Unggul Padi Sawah: Pengertian dan Aspek Terkait

Sumber: Satoto, Aan Andang Daradjat, dan Sri Wahyuni, Balai Besar  
Penelitian Tanaman Padi



Informasi Ringkas  
Bank Pengetahuan Padi Indonesia

2008

## Mengapa menggunakan benih unggul bermutu dan bersertifikat?

- Penggunaan benih yang bermutu menjamin keberhasilan usaha tani.
- Keturunan benih diketahui, mutu benih terjamin dan kemurnian genetik diketahui.
- Pertumbuhan benih seragam.
- Menghasilkan bibit yang sehat dengan akar yang banyak.
- Ketika ditanam pindah, tumbuh lebih cepat dan tegar.
- Masak dan panen serempak.
- Produktivitas tinggi, sehingga meningkatkan pendapatan petani.

## Kelas benih yang ditanam penangkar atau produsen benih

- Penangkar benih harus menanam benih satu kelas lebih tinggi dari kelas benih yang akan diproduksi. Contoh, kalau penangkar benih memproduksi benih sebar, maka benih yang ditanam minimal harus kelas benih pokok.
- Benih Dasar (BD), ditandai dengan label putih, dimiliki dan diproduksi oleh Balai Benih Induk (BBI), penangkar benih yang mendapat rekomendasi dari Balai Pengawasan dan Sertifikasi Benih (BPSB), produsen benih swasta atau BUMN.
- Benih Pokok (BP), ditandai dengan label ungu, dimiliki dan diproduksi oleh Balai Benih Utama (BBU), penangkar benih yang mendapat rekomendasi dari BPSB, produsen benih swasta atau BUMN.
- Benih Sebar (BR), ditandai dengan label biru, dimiliki dan diproduksi oleh BBU, penangkar benih atau produsen benih swasta atau BUMN.

## Kelas benih yang ditanam petani

Petani yang menanam padi untuk tujuan mendapatkan gabah konsumsi (untuk digiling menjadi beras) disarankan untuk menggunakan benih sebar (label biru).

## Ciri-ciri benih bermutu tinggi

Mutu benih meliputi mutu genetik, mutu fisik, dan mutu fisiologis.

Ciri-ciri benih bermutu adalah:

1. Varietasnya asli.

2. Benih bernas dan seragam.
3. Bersih (tidak tercampur dengan biji gulma atau biji tanaman lain).
4. Daya berkecambah dan vigor tinggi, sehingga dapat tumbuh baik jika ditanam di sawah.
5. Sehat (tidak terinfeksi oleh jamur atau serangan hama).

## Benih berlabel

Merupakan benih yang sudah lulus proses sertifikasi yang merupakan salah satu bentuk jaminan mutu benih.

## Keuntungan menggunakan benih bermutu tinggi

1. Benih tumbuh dengan cepat dan serempak.
2. Bila disemaikan, mampu menghasilkan bibit yang *vigorous* (tegar) dan sehat.
3. Ketika ditanam-pindah, bibit dapat tumbuh lebih cepat.
4. Pertanaman lebih serempak dan populasi tanaman optimum, sehingga mendapatkan hasil yang tinggi.

## Pemilahan benih

Benih dengan berat jenis lebih tinggi, mempunyai mutu fisiologis (daya berkecambah dan vigor) yang lebih tinggi, serta pertumbuhan di lapang yang lebih cepat dan seragam.

## Cara pemilahan benih

1. Pemilahan benih dengan air
  - a. Benih dimasukkan ke dalam wadah yang berisi air dengan volume dua kali volume benih, kemudian diaduk-aduk sebentar.
  - b. Benih yang terapung, yang mempunyai berat jenis rendah, dipisahkan dari benih lainnya.
  - c. Benih-benih yang tenggelam yang dapat digunakan untuk pertanaman
  - d. Sebelum disemai, benih terlebih dahulu direndam selama 24 jam dan diperam.
2. Pemilahan dengan larutan garam Amonium Sulfat (ZA)
  - a. Untuk mendapatkan benih yang lebih bernas dengan berat jenis yang tinggi (BJ 1,11 mg/l), pemilahan dilakukan seperti pada butir 1 (pemilahan dengan air), namun yang digunakan adalah larutan pupuk ZA dengan konsentrasi 225 g ZA/l air.

- b. Benih yang terapung dibuang, sedangkan benih yang digunakan adalah benih yang tenggelam (memiliki berat jenis tinggi).
- c. Setelah pemilahan benih dicuci bersih, direndam, diperam dan siap untuk ditabur atau disemai.

**Perlindungan pada pertumbuhan awal bibit terhadap serangan hama penggerek batang**

- Untuk daerah yang sering terserang hama

penggerek batang, disarankan untuk melaksanakan perlakuan benih dengan pestisida berbahan aktif *fipronil*.

- Benih direndam di dalam air selama satu hari, kemudian ditiriskan dan dicampur dengan Regent 50SC (bahan aktif *fipronil*) dengan dosis 12,5 cc/kg benih sebelum diperam. Perlakuan pestisida ini juga dapat membantu pengendalian keong mas di areal persemaian atau pertanaman awal. <UGK>



Gambar. Hasil panen beberapa varietas unggul padi yang dapat digunakan sebagai benih bermutu (foto: Ifan)

**Informasi lebih lanjut kunjungi:**

<http://www.pustaka-deptan.go.id>

# Penyiapan Bibit dan Cara Tanam Padi Sawah



Informasi Ringkas  
Bank Pengetahuan Padi Indonesia

Sumber: Triny S. Kadir dan Agus Guswara, Balai Besar Penelitian Tanaman Padi

2008

Tanaman sehat hanya akan dapat diperoleh apabila sejak awal fase pertumbuhan:

1. Tersedia benih bermutu.
2. Tidak ada infestasi hama utama di persemaian, seperti penggerek batang padi, atau infeksi oleh penyakit tungro.
3. Tidak ada hama yang merusak tanaman setelah bibit dipindahkan dari persemaian dan ditanam, seperti hama tikus dan keong mas.
4. Tidak terjadi akumulasi gas beracun dalam tanah atau keracunan oleh karena beberapa unsur kimia berlebihan sehingga menghambat pertumbuhan tanaman.

## Benih sehat

Benih sehat dan bermutu akan menghasilkan:

1. Bibit sehat, tegar (vigor tinggi) dengan perakar-an banyak.
2. Bibit lebih cepat tumbuh.
3. Bibit tumbuh seragam.

## Penyiapan benih

1. Gunakan benih bermutu atau berlabel.
2. Pilih atau pisahkan benih bernas (berisi sempurna) dari benih setengah berisi. Benih yang setengah berisi akan terapung pada air yang mengandung 2% garam dapur atau 2% ZA.
3. Benih bernas segera dibilas dengan air, kemudian direndam dalam air selama 24 jam, dan setelah itu benih ditiriskan dan kemudian disimpan selama 48 jam sebelum benih berkecambah disebar di persemaian.

## Persemaian basah

Disiapkan dengan cara membuat bedengan tanah yang telah diolah sempurna. Petani sudah biasa membuat persemaian basah. Sekalipun demikian, perlu diperhatikan agar bibit tidak tumbuh terlalu rapat dan untuk itu benih ditebar pada areal persemaian cukup luas agar benih tumbuh tegar.

## Persemaian kering

Di samping dapat dilakukan pada lahan kering, dapat pula dilakukan dengan cara dapok, di mana benih disebar di atas plastik atau bahan lain,

dan diairi secara teratur. Benih dapat pula ditempatkan pada kotak (box) kayu, kotak plastik, atau besek bambu.

## Pengolahan tanah

Faktor-faktor yang perlu diperhatikan dalam pengolahan tanah:

1. Ketersediaan air.
2. Waktu tanam perlu serempak agar sesuai dengan pola di wilayah setempat.
3. Jenis dan tekstur tanah. Sebagai contoh, pada pada tanah dengan tekstur berat (misalnya jenis tanah Grumusol) tanah akan cepat melumpur begitu tergenang air.

## Umur bibit

Bibit dianjurkan untuk ditanam semuda mungkin, kurang dari 20 hari, tetapi harus mudah dicabut dan diangkat tanpa menimbulkan kerusakan pada akar tanaman.

## Cara tanam pindah

Pada cara tanam pindah, bibit padi umur muda tidak mengalami stres seberat halnya bibit umur 20 hari atau lebih.

Penanaman bibit muda tidak dianjurkan pada lahan sawah dengan drainase buruk sehingga pada saat tanam tanah tergenang air dengan kedalaman cukup tinggi atau di mana populasi keong mas tinggi.

## Jumlah bibit

Cukup satu bibit per lubang tanam. Apabila petani masih belum terbiasa menanam satu bibit, pada tahap awal petani masih dapat menanam 2-3 bibit per lubang tanam.

Tanaman padi dalam satu rumpun padi yang tumbuh berasal dari 2 bibit atau lebih akan mengalami persaingan dalam menyerap hara dari dalam tanah. Persaingan dalam menyerap hara tidak terjadi kalau satu rumpun berasal dari satu bibit.

## Jarak tanam

Jarak tanam disesuaikan dengan kondisi lingkungan setempat dan pilihan petani. Jarak tanam yang biasa dipraktekkan petani:



Gambar 1. Contoh kemasan benih sehat dan bermutu produksi penangkar benih

1. Tegel: 20 cm x 20 cm = 25 rumpun/m<sup>2</sup>
2. Tegel: 25 cm x 25 cm = 16 rumpun/m<sup>2</sup>
3. Legowo 2:1: 40 cm x (20 x 10) cm = 33 rumpun/m<sup>2</sup>
4. Legowo 2:1: 50 cm x (25 x 12,5) cm = 21 rumpun/m<sup>2</sup>
5. Legowo 4:1: 40 cm x (20 x 10) cm = 40 rumpun/m<sup>2</sup>
6. Legowo 4:1: 50 cm x (25 x 12,5) cm = 26 rumpun/m<sup>2</sup>

#### Cara tanam benih langsung

Benih direndam 24 jam, kemudian diperam atau



Gambar 2. Persemaian padi

dikering-anginkan 12 jam. Benih ditanam di sawah dengan cara:

1. Benih ditaburkan secara merata. Jumlah benih 60-80 kg/ha. Cara tanam seperti ini di Sumatera Selatan dikenal dengan nama "sistem sonor".
2. Benih ditanam pada larikan di dalam barisan dengan tangan atau dengan atabela (alat tanam benih langsung). Jumlah benih 40-60 kg/ha
3. Benih ditanam di dalam rumpun persis seperti cara tanam-pindah dengan menggunakan atabela. Benih yang diperlukan hanya 25 kg/ha. <UGK>

#### Informasi lebih lanjut :

<http://www.pustaka-deptan.go.id>

# Bahan Organik dan Pupuk Kandang



Informasi Ringkas  
Bank Pengetahuan Padi Indonesia

Sumber: IRRI Rice Knowledge Bank (masukan dari V. Balasubramanian dan M. Bell), disadur oleh J. Bawolye/M. Syam – Des. 2006. dimodifikasi kembali 2008.

2008

Di beberapa daerah, kesadaran petani untuk memanfaatkan bahan organik dan pupuk kandang sangat menonjol. Bahkan di kota-kota besar terdapat segmen pasar untuk beras organik, misalnya, sebagai contoh produk yang dihasilkan dari lahan yang dipupuk dengan bahan organik dan pupuk kandang. Harga jual produk pertanian organik lebih mahal dibandingkan dengan produk pertanian anorganik.

## Apa yang dimaksud dengan bahan organik dan pupuk kandang?

Bahan organik dan pupuk kandang adalah bahan-bahan yang berasal dari limbah tumbuhan atau hewan atau produk sampingan seperti pupuk kandang ternak atau unggas, jerami padi yang dikomposkan atau residu tanaman lainnya, kotoran pada saluran air, bungkil, pupuk hijau, dan potongan leguminosa.

## Bagaimana menggunakan bahan organik dan pupuk kandang?

Bahan organik atau pupuk kandang biasanya digunakan dengan cara disebarakan secara merata di seluruh areal sawah. Pemberiannya dilakukan dua atau tiga minggu sebelum tanam dengan cara dimasukkan ke dalam tanah bersamaan dengan pengolahan tanah atau selama persiapan lahan. Kadang-kadang jerami padi dikomposkan secara langsung di lahan sawah.



Gambar1. Jerami padi yang sangat melimpah ruah dapat digunakan sebagai bahan organik

## Mengapa bahan organik dan pupuk kandang diperlukan?

Bahan organik, pupuk kandang, dan sumber organik lainnya digunakan untuk meningkatkan kesuburan tanah, meningkatkan kadar bahan organik tanah, menyediakan hara mikro, dan memperbaiki struktur tanah. Penggunaan bahan-bahan ini juga dapat meningkatkan pertumbuhan mikroba dan perputaran hara dalam tanah.

## Berapa banyak pupuk kandang dan kompos yang harus di gunakan?

Untuk memupuk setara 100 kg N/ha, gunakan pupuk urea, pupuk kandang, dan kompos (kg/ha) sesuai tabel di bawah.

Urea (46% N)	Pupuk kandang unggas (2% N)	Pupuk kandang ternak (1% N)	Kompos (0,5% N)
217	5.000	10.000	20.000

Sumber	N (%)	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> (%)	K <sub>2</sub> O (%)	Harga (US\$/kg)	Takaran (kg/ha)	Harga (US\$) untuk 100 kg N, 50 kg P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , dan 50 kg K <sub>2</sub> O per ha
Pupuk kandang ternak	0,8	0,3	1,0	0,03	12.500	375
Urea	46	-	-	0,14	217	77
SP36	-	36	-	0,21	139	
KCl	-	-	60	0,21	83	

Harga pupuk kandang organik kadang-kadang lebih mahal daripada pupuk anorganik

Penggunaan bahan organik menjadi sulit karena:

1. Sifatnya yang meruah (bulky), dengan biaya penanganan dan ongkos angkut yang tinggi.
2. Memerlukan biaya yang tinggi per unit hara.



Gambar 2. Pembuatan kompos dengan bahan pupuk kandang

### **Memadukan pupuk kandang dan pupuk organik**

Sebaiknya penggunaan pupuk kandang organik dipadukan dengan penggunaan sumber hara anorganik sesuai keperluan. Hal ini memungkinkan petani menggunakan bahan organik atau pupuk kandang yang tersedia di daerah pertanian dengan biaya rendah untuk memenuhi kebutuhan tanaman akan hara dan sekaligus untuk meningkatkan kesuburan tanah. Penggunaan pupuk kandang organik yang tersedia di daerah pertanian dapat mengembalikan hasil dan keuntungan yang tinggi bila dipadukan dengan pupuk anorganik, terutama pada lahan kering atau lahan sawah yang sakit.

Petani seringkali merasa tidak menguntungkan untuk membeli pupuk organik bahkan bila pupuk tersebut dijual sebagai pupuk organik campuran, yang merupakan campuran pupuk organik dan anorganik yang siap pakai. <UGK>

#### **Informasi lebih lanjut :**

<http://www.pustaka-deptan.go.id>

# Perangkat Uji Pupuk (Fertilizer Test Kit)



Informasi Ringkas  
Bank Pengetahuan Padi Indonesia  
2008

Sumber: Balai Penelitian Tanah, 2008

## Apa yang dimaksud dengan Perangkat Uji Pupuk (PUP)?

PUP merupakan alat untuk menetapkan kadar hara pupuk secara cepat di lapangan berdasarkan penyederhanaan analisis pupuk di laboratorium. Hasil yang diperoleh merupakan estimasi kuantitatif dalam selang nilai tertentu.

### Prinsip kerja

Prinsip kerja PUP adalah mengukur hara nitrogen (N), fosfor (P), dan kalium (K) dalam pupuk secara semi kuantitatif dengan metode kolorimetri (pewarnaan) dan pembentukan endapan.



Gambar 1. PUP yang dikemas dalam tas sehingga mudah dibawa ke lapangan

### Komponen PUP

Satu unit PUP terdiri dari atas:

- (1) satu set larutan pengestrak atau pereaksi untuk menetapkan kadar N, P, dan K dalam pupuk.
- (2) Bagan warna N dan P serta tabel K.
- (3) Buku Petunjuk Penggunaan PUP.
- (4) Tas.

## Cara penggunaan PUP

Pengambilan contoh pupuk diupayakan untuk mendapatkan contoh yang mewakili, menghindari kontaminasi dari peralatan dan bahan lain, serta mencegah perubahan sifat-sifat contoh. Dalam pengambilan contoh pupuk, identitas pupuk seperti jenis pupuk, merek dagang, jumlah dan tempat pengambilan dicatat.

Contoh pupuk (0,25–2,50 g) ditambah peng-ekstrak kemudian dikocok-kocok hingga pupuk menjadi larut. Selanjutnya, ditambah pereaksi sesuai urutan dan hara yang dianalisis. Warna yang muncul dibandingkan dengan bagan warna, atau jumlah ekstrak yang dibutuhkan untuk mengendapkan dicocokkan dengan tabel.

### Kapasitas PUP

Satu kemasan alat PUP dapat digunakan untuk analisis contoh pupuk sebanyak  $\pm 50$  contoh. Jika dirawat dan ditutup dengan rapat segera setelah dipergunakan, masa kadaluarsa bahan kimia dalam PUP mencapai kandungan N, P, K dalam pupuk atau satu tahun.

### Manfaat PUP

Alat PUP dapat digunakan untuk mengetahui kualitas pupuk padat di lapangan. Alat ini dapat digunakan oleh pelaku pasar dan petani agar kualitas pupuk yang dipasarkan dan digunakan terjamin. PUP dapat digunakan pula oleh pengawas pupuk untuk memonitor kualitas pupuk yang beredar di pasaran. <AKN/UGK>

### Informasi lebih lanjut:

<http://www.pustaka-deptan.go.id>

# Perangkat Uji Tanah Lahan Kering (Upland Soil Test Kit)

Sumber: Balai Penelitian Tanah, Balai Besar Sumber  
Daya Lahan Pertanian, 2007



Informasi Ringkas  
Bank Pengetahuan Padi Indonesia

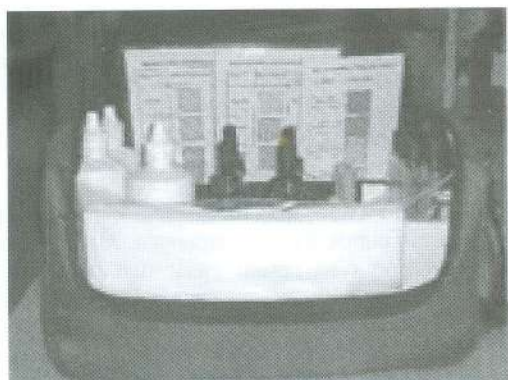
2008

## Apa yang dimaksud dengan Perangkat Uji Tanah Kering (PUTK)?

PUTK merupakan alat bantu analisis hara tanah lahan kering dengan cepat di lapangan yang dapat dilakukan secara mandiri oleh tenaga terlatih. Hara tanah yang dianalisis meliputi P, K, C-organik, pH, dan kebutuhan kapur.

## Prinsip kerja

Prinsip kerja PUTK adalah mengukur hara P dan K tanah yang terdapat dalam bentuk tersedia secara semi kuantitatif. Penetapan P dan pH dengan metode kolorimetri (pewarnaan). Selanjutnya hasil analisis P dan K tanah digunakan sebagai dasar penentuan rekomendasi pemupukan P dan K spesifik lokasi untuk tanaman jagung, kedelai, dan padi gogo.



Gambar 1. PUTK dikemas di dalam tas sehingga mudah dibawa ke lapangan

## Komponen PUTK

Satu PUTK terdiri dari atas:

(1) Satu paket bahan kimia dan alat untuk penetapan P, K, bahan organik, pH, dan kebutuhan kapur.

- (2) Bagan warna P dan pH tanah, bagan K, kebutuhan kapur, serta C-organik tanah.
- (3) Buku petunjuk penggunaan PUTK serta rekomendasi pupuk untuk jagung, kedelai, dan padi gogo.

## Cara penggunaan PUTK

Pengambilan contoh tanah merupakan salah satu sumber kesalahan dalam analisis tanah. Untuk itu, pengambilan contoh tanah perlu dilakukan secara hati-hati, dengan memperhatikan keseragaman lahan yang direkomendasikan.

Contoh tanah ditambah pengekstrak diaduk sampai homogen, kemudian didiamkan, lalu ditambah ekstraksi sesuai urutan pada masing-masing hara yang dianalisis. Selanjutnya, ditunggu selama 10 menit, warna yang timbul dicocokkan dengan bagan warna untuk mengetahui status hara P, K, C-organik, pH tanah, dan jumlah kapur yang dibutuhkan.

## Kapasitas PUTK

Satu kemasan alat PUTK dapat digunakan untuk menganalisis contoh tanah sebanyak  $\pm$  50 contoh. Jika dirawat dan ditutup dengan rapat segera setelah dipergunakan, masa kadaluarsa bahan kimia yang ada dalam PUTK berkisar 1-1,5 tahun.

## Manfaat PUTK

1. Menilai status kesuburan tanah lahan kering secara cepat.
2. Menetapkan rekomendasi pupuk P, K, bahan organik dan kapur untuk tanaman jagung, kedelai dan padi gogo dengan tepat dan efisien.
3. Menghemat pupuk.
4. Menghindari pencemaran lingkungan dari badan air (nitrat) dan dalam tanah (logam berat dari pupuk). <AKN/UGK/PI>

## Informasi lebih lanjut :

<http://www.pustaka-deptan.go.id>

# Peningkatan Produksi Padi melalui Pendekatan Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT)

Sumber: Balai Besar Penelitian Tanaman Padi



**Informasi Ringkas**  
Bank Pengetahuan Padi Indonesia  
2008

PTT adalah upaya meningkatkan produktivitas padi dan pendapatan petani melalui pengelolaan lahan, air, tanaman, dan organisme pengganggu tanaman (OPT) secara terpadu dan lestari.

Pemerintah telah mencanangkan Gerakan Peningkatan Produksi Beras Nasional (P2BN). Tahun 2007 produksi beras ditingkatkan 2 juta ton, selanjutnya produksi ditingkatkan 5% per tahun sampai dengan tahun 2009.

Upaya meningkatkan produksi padi dalam P2BN dilakukan melalui pendekatan Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT).

Teknologi yang disusun dengan PTT akan bersifat spesifik lokasi dan mempertimbangkan keragaman sumber daya, iklim, jenis tanah, sosial-ekonomi-budaya masyarakat, serta menjaga kelestarian lingkungan.

PTT bukan paket teknologi, tetapi suatu pendekatan agar sumber daya tanaman, lahan, dan air dikelola sebaik-baiknya untuk mencapai produktivitas lahan dan tanaman yang optimal

PTT berlandaskan pada hubungan sinergis antara dua atau lebih komponen teknologi produksi.

PTT bersifat dinamis yaitu selalu disempurnakan sesuai dengan perkembangan dan kemajuan teknologi, serta kondisi sosial ekonomi wilayah dan petani.

PTT bersifat partisipatif, membuka ruang dan peluang bagi petani untuk memilih, mempraktekkan, dan memberikan saran penyempurnaan pengelolaan tanaman kepada penyuluh dan peneliti, serta menyebarkan pengetahuannya kepada petani lain.

## Sifat Komponen Teknologi PTT

**Umum**, yaitu komponen teknologi yang biasa dipraktekkan petani dan dijumpai di semua wilayah, khususnya di lahan sawah.

**Pilihan**, yaitu komponen teknologi yang bersifat lebih spesifik lokasi

## Manfaat dan Dampak Penerapan PTT

PTT membantu memecahkan masalah pelandaian produktivitas padi.

1. PTT membantu memecahkan masalah pelandaian produktivitas padi.
2. Intensifikasi padi sawah yang dikembangkan bersifat spesifik lokasi bergantung pada kondisi sumber daya pertanian di wilayah petani dan masalah yang akan diatasi (*demand driven technology*).
3. Komponen teknologi yang dirakit ditentukan oleh petani bersama penyuluh berdasarkan Kajian Kebutuhan dan Peluang (KKP).

Penerapan PTT diharapkan dapat meningkatkan stok beras nasional, pendapatan petani, dan kelestarian usahatani padi

## Target wilayah pengembangan PTT

1. Lahan produktivitas sedang – agak tinggi (4,5 – 6 t/ha). Targetnya peningkatan produksi dan pendapatan petani yang dicapai melalui peningkatan produktivitas lahan dan tanaman serta efisiensi input.
2. Lahan produktivitas tinggi (> 6 t/ha). Targetnya peningkatan pendapatan petani dicapai yang melalui peningkatan efisiensi input tanpa menurunkan produksi.

## Komponen teknologi yang dapat dipilih sesuai dengan kondisi wilayah

- Varietas unggul, sesuai dengan karakteristik wilayah dan keinginan petani
- Benih bermutu (murni dan daya kecambah tinggi)
- Bibit muda (<21 hari setelah sebar)
- Jumlah bibit 1 – 3 batang per lubang tanam
- Tanam dengan sistem jajar legowo 2:1 atau 4:1
- Pemupukan N berdasarkan Bagan Warna Daun (BWD)
- Pemupukan spesifik lokasi menggunakan alat bantu
- Bahan organik (kompos jerami atau pupuk kandang)
- Pengairan berselang (*intermittent*)
- Pengendalian gulma secara terpadu
- Pengendalian hama dan penyakit secara terpadu (PHT)
- Panen beregu dan pascapanen dengan alat perontok

## Informasi lebih lanjut :

<http://www.pustaka-deptan.go.id>

# Nutrient Manager Indonesia 1.1 (NMI 1.1)



Informasi Ringkas  
Bank Pengetahuan Padi Indonesia  
2008

Sumber: Pokja Pupuk Badan Litbang Pertanian-IRRI, 2008

## Apa yang dimaksud dengan Nutrient Manager Indonesia 1.1?

NMI 1.1 merupakan perangkat lunak untuk menyusun rekomendasi pemupukan padi spesifik lokasi.

## Prinsip kerja

Cara kerja NMI 1.1. terkait dengan langkah kerja dan hasil yang diperoleh. Pada prinsipnya, langkah kerja NMI 1.1 adalah memasukkan data yang diperlukan, yaitu data kesuburan tanah, kebutuhan hara oleh tanaman, tingkat hasil tinggi yang dicapai, dan pengelolaan tanaman, serta ketersediaan jenis pupuk yang mungkin digunakan. Hasil yang diperoleh adalah dosis pupuk sesuai dengan tingkat hasil, varietas, dan luasan lahan sesuai dengan data.

## Komponen NMI 1.1

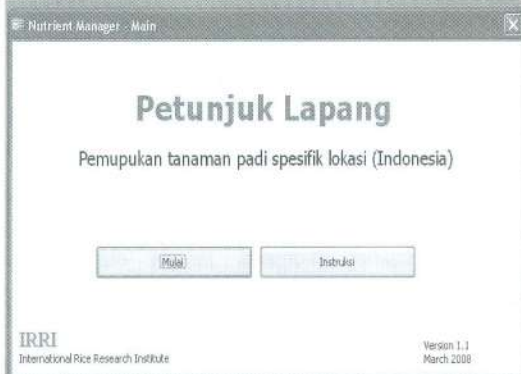
NMI 1.1 terdiri atas perangkat lunak, petunjuk penggunaan, dan satu set daftar pertanyaan sebagai bahan pengumpulan data di lapangan.

## Cara penggunaan NMI 1.1

Persyaratan komputer yang akan digunakan minimal mempunyai program Access 2000. Kopikan perangkat lunak NMI 1.1 ke dalam komputer. Sebelum menggunakan NMI 1.1, penyiapan data lapangan perlu dilakukan. Data lapangan dikumpulkan untuk mengetahui status

hara P dan K-tanah, respon kenaikan hasil dengan petak omisi, tingkat hasil realistis tinggi yang biasa dicapai, varietas yang akan ditanam, pengelolaan bahan organik dan jerami padi sisa hasil panen, dosis pupuk P dan K yang biasa digunakan, cara tanam dan umur benih, dan respon terhadap pupuk S.

Data dari lapangan tersebut dimasukkan ke dalam perangkat lunak sesuai dengan daftar pertanyaan. Selanjutnya, data tersebut dikirimkan untuk proses perhitungan, disesuaikan dengan jenis pupuk yang tersedia di lapangan. Rekomendasi pupuk hasil perhitungan dapat disimpan dalam bentuk pdf atau langsung dicetak.



Gambar 1. Tampilan utama petunjuk lapangan NMI 1.1

Gambar 2. Tampilan petunjuk lapangan pemupukan tanaman padi spesifik lokasi NMI 1.1

## Manfaat NMI 1.1

Perangkat lunak NMI 1.1 merupakan program yang dapat digunakan untuk menghitung dosis pupuk padi spesifik lokasi per satuan luas tertentu dengan varietas yang diinginkan. Manfaat yang diperoleh dari NMI 1.1 adalah dosis pupuk diberikan dengan tepat sesuai kebutuhan. Dengan demikian biaya pemupukan dapat dihemat. <AKN/UGK/PI>

## Informasi lebih lanjut :

<http://www.pustaka-deptan.go.id>

# Penentuan Umur Panen dan Sistem Panen



Informasi Ringkas  
Bank Pengetahuan Padi Indonesia

Sumber: Sigit Nugraha, Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Pascapanen Pertanian

2008

## Apa yang dimaksud dengan umur panen?

Umur panen adalah kondisi dimana tanaman sudah mencapai masak optimum dan siap untuk diambil hasilnya.

## Bagaimana cara menentukan umur panen padi?

### 1. Pengamatan visual.

Umur panen dapat ditentukan berdasarkan pengamatan visual dengan melihat kenampakan padi pada hamparan sawah. Umur panen optimal padi dicapai setelah 90-95% butir gabah pada malai padi sudah berwarna kuning atau kuning keemasan. Padi yang dipanen pada kondisi tersebut menghasilkan gabah yang berkualitas sangat baik, dengan kandungan butir hijau dan butir mengapur rendah. Padi yang panen pada kondisi optimum juga menghasilkan rendemen giling tinggi.

### 2. Pengamatan teoritis (deskripsi varietas dan pengukuran kadar air gabah).

Penentuan umur panen padi berdasarkan pengamatan teoritis dapat dilakukan dengan cara:

- Menghitung umur tanaman berdasarkan hari setelah berbunga rata (hsb), yaitu antara 30-35 hsb atau umur tanaman berdasarkan hari saat tanam (hst), yaitu antara 135-140 hst.
- Menghitung kadar air gabah. Umur panen optimum dicapai setelah kadar air gabah mencapai 22-23% pada musim kemarau dan antara 24-26% pada musim hujan.



Gambar 1. Cara menentukan umur panen padi berdasarkan pengamatan visual

## Bagaimana cara petani memanen padi?

Tiga cara panen padi yang biasa dilakukan petani, adalah 1) panen potong bawah, 2) potong tengah, dan 3) potong atas. Cara panen dipilih berdasarkan jenis atau cara perontokan yang digunakan. Jika padi digebot atau dirontokkan dengan alat pedal *thresher*, maka padi dipanen dengan cara potong bawah. Cara panen potong atas atau potong tengah ditempuh jika padi dirontokkan dengan alat perontok *power thresher*.



Gambar 2. Cara panen dengan menggunakan sabit

Tabel 1. Kehilangan hasil panen padi varietas IR64 dan Cisadane menggunakan sabit yang berbeda

Jenis sabit	Kehilangan hasil (%)	
	IR-64	Cisadane
Sabit biasa	4,1	5,1
Sabit bersenpi lokal	3,5	3,4
Sabit cara petani	3,2	2,3

Pada saat ini dikenal 3 sistem panen padi: sistem panen bebas, individual, dan kelompok. Pada sistem bebas, jumlah pemanen pada satu luasan lahan tidak dibatasi. Sebaliknya pada sistem individual, satu luasan tertentu menjadi monopoli satu individu atau keluarga pemanen. Sedangkan pada sistem kelompok jumlah pemanen berkisar antara 5-7 orang yang dilengkapi satu unit *pedal thresher* atau 15-20 orang yang dilengkapi satu unit *power thresher*. Di beberapa daerah tertentu, misalnya di jalur pantai utara Jawa, sistem panen dilakukan oleh sekelompok pemanen dengan jumlah tenaga pemanen yang sangat banyak (> 20 orang). <SN/UGK/PI>

## Informasi lebih lanjut :

<http://www.pustaka-deptan.go.id>

# Mengukur Kehilangan Hasil Saat Panen Padi



Informasi Ringkas  
Bank Pengetahuan Padi Indonesia

Sumber: Sigit Nugraha, Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Pascapanen Pertanian

2008

## Apa yang dimaksud dengan kehilangan hasil panen?

Kehilangan hasil panen padi adalah hilangnya sejumlah gabah pada saat pemanenan. Pada umumnya karena tercecer atau rontok akibat guncangan pada saat pemotongan batang padi.

## Faktor apa saja yang menentukan kehilangan hasil panen?

Kehilangan hasil pada saat panen padi dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, misalnya umur panen, kadar air, serta alat, dan cara panen. Selain itu umur yang kelewat matang dengan kadar air rendah menyebabkan gabah mudah rontok pada saat panen. Karakteristik dan ketajaman alat panen yang kurang tepat juga dapat menimbulkan guncangan sehingga gabah yang rontok pada saat dipanen. Selain itu sistem panen serta perilaku tenaga pemanen berpengaruh terhadap jumlah gabah yang rontok dan hilang.



Gambar 1. Pemasangan papan untuk menampung gabah yang tercecer

## Bagaimana cara mengukur kehilangan panen?

Metode baru yang dikembangkan untuk menghitung kehilangan hasil pada saat panen adalah dengan menghitung jumlah butir gabah bernas (gabah isi) yang melekat pada papan pengamatan yang dipasang di bawah tanaman padi dan dikonversi dengan tabel konversi kehilangan saat panen (IRRI; Purwadaria). Sembilan papan dengan ketebalan 6 mm dan berukuran 40 x 14 cm dipasang pada petakan ubinan percobaan berukuran 5 x 5 m yang siap dipanen. Peletakan papan dilakukan secara acak pada petakan ubinan tersebut dengan jarak dari tepi ubinan antara 0,75–1,25 cm. Berdasarkan konversi kehilangan hasil (Tabel 1), susut hasil sebanyak 131 kg/ha dapat terjadi apabila jumlah gabah bernas yang melekat pada papan mencapai 250 butir gabah. <SN/UGK/PI>



Gambar 2. Penghitungan gabah yang menempel pada papan

Tabel 1. Konversi kehilangan hasil panen padi

Jumlah gabah (butir)	Susut (kg/ha)	Jumlah gabah (butir)	Susut (kg/ha)	Jumlah gabah (butir)	Susut (kg/ha)	Jumlah gabah (butir)	Susut (kg/ha)	Jumlah gabah (butir)	Susut (kg/ha)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
5	3	55	29	105	55	155	81	205	108
10	5	60	32	110	58	160	84	210	110
15	8	65	34	115	60	165	87	215	113
20	11	70	37	120	63	170	89	220	116
25	13	75	39	125	66	175	92	225	118
30	16	80	42	130	68	180	95	230	121
35	18	85	45	135	71	185	97	235	124
40	21	90	47	140	74	190	100	240	126
45	24	95	50	145	76	195	103	245	129
50	26	100	53	150	79	200	105	250	131

Keterangan:

Kolom ganjil (1,3,5,7,9) adalah jumlah butiran gabah bernas yang menempel pada sembilan papan, sedangkan kolom genap (2,4,6,8,10) adalah jumlah kehilangan hasil (kg/ha) berdasarkan jumlah gabah bernas yang menempel pada sembilan papan tersebut.

## Informasi lebih lanjut :

<http://www.pustaka-deptan.go.id>

# Keterlambatan Perontokan Padi



Informasi Ringkas  
Bank Pengetahuan Padi Indonesia

Sumber: Sigit Nugraha, Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Pascapanen Pertanian

2008

## Apa yang dimaksud dengan perontokan?

Perontokan adalah proses melepaskan butir gabah dari malai dengan cara menyisir atau membanting malai pada benda yang lebih keras atau menggunakan alat perontok (gebot, pedal *thresher*, *power thresher*).

Tidak semua petani langsung merontokkan gabah segera setelah melakukan pemotongan anakan. Keterlambatan perontokan sering terjadi, antara lain karena tenaga kerja kurang dan waktu panen yang serempak.



Gambar 1. Tumpukan hasil panen padi yang siap untuk dilakukan perontokan

## Apa akibatnya bila terjadi keterlambatan perontokan?

Beberapa hal yang mungkin terjadi selama proses penundaan perontokan antara lain:

- (1) Kehilangan hasil karena gabah rontok selama penumpukan atau dimakan binatang.
- (2) Kerusakan gabah akibat reaksi enzimatik sehingga gabah cepat berkecambah, terjadinya butir kuning, berjamur atau rusak.

Beberapa kerusakan dan kehilangan hasil panen akibat keterlambatan perontokan padi dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Persentase berkecambah, kerusakan, dan kehilangan hasil akibat penundaan perontokan

Penundaan	Tumbuh (%)	Kerusakan (%)	Kehilangan (%)
1 malam	1,77	2,14	0,87
2 malam	2,11	2,67	1,35
3 malam	2,22	2,84	3,12

Pengaruh penumpukan dan keterlambatan perontokan padi pada tiga agroekosistem yang berbeda disajikan pada Tabel 2. Kerusakan gabah setelah penundaan perontokan selama 3 hari pada musim kemarau mencapai 2,84 %. Sedangkan, penundaan perontokan padi selama satu malam (dua hari) pada varietas Ciherang mengakibatkan kerusakan berturut-turut sebesar 1,25% pada ekosistem irigasi, 1,47% pada lahan tadah hujan dan 1,85% pada lahan pasang surut.

Tabel 2. Persentase kehilangan dari batang kering/ rusak akibat penundaan perontokan padi varietas Ciherang selama dua hari

Ekosistem	Kehilangan (%)	Batang kering/rusak (%)
Irigasi	1,64	1,25
Tadah hujan	1,27	1,47
Pasang surut	1,63	1,85



Gambar 2. Kondisi tumpukan padi varietas Ciherang yang mengalami penundaan perontokan selama dua hari

## Bagaimana mengatasi kerusakan akibat keterlambatan perontokan?

Sebaiknya petani tidak menunda perontokan padi di lahan sawah lebih dari satu malam, karena dapat menyebabkan beras menjadi busuk dan berjamur. Beras busuk dan berjamur diduga dapat menstimulasi mikroba patogen yang merugikan manusia. Apabila terpaksa terjadi keterlambatan perontokan, petani dapat mengatasi dengan:

1. Menggunakan alas plastik pada saat penundaan padi.
2. Menunda perontokan tidak lebih dari satu malam dan tinggi tumpukan padi tidak lebih dari 1 m.

Dengan cara tersebut petani dapat mengurangi kehilangan hasil antara 1,35-3,12% dan menekan terjadinya butir kuning dan rusak antara 1,77-2,22%. <SN/UGK/PI>

## Informasi lebih lanjut :

<http://www.pustaka-deptan.go.id>

# Beras dan Indeks Glikemiknya



Informasi Ringkas  
Bank Pengetahuan Padi Indonesia

2008

Sumber: Sigit Nugraha, Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Pascapanen

## Apa yang disebut dengan indeks glikemik?

Indeks glikemik (IG) adalah tingkatan pangan menurut efeknya terhadap gula darah. Pangan yang menaikkan kadar gula darah dengan cepat memiliki IG tinggi. Sebaliknya, pangan yang menaikkan kadar gula darah dengan lambat memiliki IG rendah

## Faktor apa yang menentukan nilai indeks glikemik beras?

Secara umum IG beras ditentukan oleh varietas atau jenis padi dan gabahnya, yang ada hubungannya dengan sifat fisiko kimia, namun bisa juga dipengaruhi oleh proses pengolahan, di antaranya pada proses parboiling, misalnya pada beras Taj Mahal dan Batang Piaman.

## Siapa saja yang membutuhkan beras dengan indeks glikemik rendah?

Perubahan gaya hidup dan pola konsumsi pangan masyarakat telah mengakibatkan peningkatan beberapa penyakit degeneratif seperti diabetes mellitus (DM) dan hipertensi. Penderita diabetes mellitus memerlukan makanan yang tidak menaikkan kadar gula darah secara drastis.

## Bagaimana nilai IG beras didefinisikan?

Nilai IG beras didefinisikan sebagai nisbah antara luas area kurva glukosa darah dari beras yang diuji yang mengandung karbohidrat total setara 50 g gula terhadap luas glukosa darah setelah makan 50 g glukosa pada hari yang berbeda dan pada orang yang sama. Glukosa sebagai standar mempunyai nilai IG 100. Nilai IG beras dikelompokkan menjadi IG rendah (<55), sedang (55-70), dan tinggi (>70).

## Jenis beras apa yang memberikan respon terbaik terhadap penderita DM?

Dari 8 jenis beras yang diamati, terdapat tiga contoh beras yang berindeks glikemik rendah, yaitu IR36, Beras X, dan Beras X parboiled. Dua contoh beras berindeks glikemik sedang, yaitu Taj Mahal dan Batang Piaman parboiled. Batang Piaman dan Mekongga memiliki indeks glikemik tinggi. Beras dengan Indeks glikemik rendah (IR36) dan sedang (Taj Mahal) dapat mengendalikan kadar kenaikan gula darah. <SN/UGK>

Jenis beras	Resapan glukosa pada menit ke- (mg/dl)					Indeks glikemik
	0	30	60	90	120	
Glukosa	89a	127b	118a	91a	85a	100
Taj Mahal	91a	117a	103a	95a	88a	60 (sedang)
IR36	92	112a	101a	92a	95b	45 (rendah)
IR36 P*	84a	108a	109b	107b	105d	123 (tinggi)
Batang Piaman	90a	114a	110b	102b	94b	86 (tinggi)
Batang Piaman P*	97b	122b	107b	101b	98c	59 (sedang)
Mekongga	91a	124b	110b	102b	94b	96 (tinggi)
Beras X	96b	125b	98a	94a	82a	45 (rendah)
Beras X P*	89a	117a	98a	89a	85a	55 (rendah)

\*Parboiled, yaitu proses perebusan pada suhu 60 derajat Celsius selama 8 jam dan pengukusan (steam) pada suhu 100 derajat Celsius selama 30 menit dalam bentuk gabah.

## Informasi lebih lanjut :

<http://www.pustaka-deptan.go.id>

# Beras Fortifikasi Iodium

Sumber: Sigit Nugraha, Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Pascapanen Pertanian



Informasi Ringkas  
Bank Pengetahuan Padi Indonesia

2008

## Mengapa iodium diperlukan oleh tubuh manusia?

Iodium merupakan salah satu unsur yang diperlukan oleh tubuh manusia. Kekurangan iodium dapat menurunkan kecerdasan dan konsentrasi anak, gangguan pertumbuhan fisik dan mental, serta memicu pertumbuhan gondok.

## Apa yang dimaksud dengan fortifikasi iodium?

Fortifikasi iodium adalah penambahan iodium dalam jumlah tertentu pada suatu produk pangan sedemikian rupa sehingga produk tersebut dapat berfungsi sebagai sumber penyedia iodium, terutama bagi masyarakat yang mengalami kekurangan iodium.

## Mengapa diperlukan fortifikasi iodium pada beras?

Dalam rangka membantu mengatasi kekurangan iodium yang melanda sebagian penduduk Indonesia. Fortifikasi dilakukan pada beras, karena beras merupakan bahan pangan pokok yang dikonsumsi lebih dari 90% penduduk Indonesia.

Konsumsi beras di Indonesia saat ini sekitar 150 kg/kapita, atau sekitar 200 g/hari, sedangkan kebutuhan iodium untuk pertumbuhan normal pada manusia dewasa antara 120 – 150 µg/hari (Antono, 1991). Dengan demikian iodium sebagai fortifikan pada beras hanya diperlukan dalam kadar yang sangat kecil (sekitar 750 µg/kg atau 0,75 ppm). Apabila dibandingkan dengan fortifikan iodium pada garam yang dianjurkan, yaitu 80 ppm, maka tambahan biaya dalam pembuatan garam beriodium akan jauh lebih mahal dibandingkan dengan biaya pembuatan beras beriodium (Depkes RI, 1999).

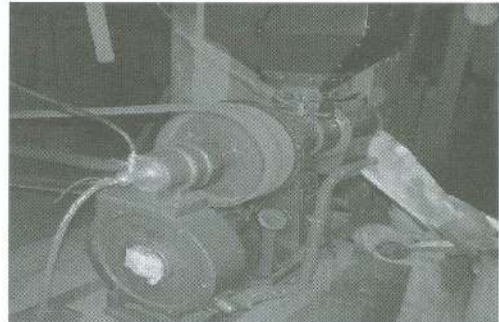
## Berapa dosis iodium yang dibutuhkan oleh tubuh manusia?

Kebutuhan iodium untuk setiap kelompok umur berbeda-beda. Kebutuhan iodium untuk anak-anak adalah 40-120 µg/hari, orang dewasa 150 µg/hari, sedangkan untuk ibu hamil dan menyusui ditambah masing-masing 25 µg/hari dan 150 µg/hari.

## Bagaimana teknik fortifikasi iodium pada beras?

Pembuatan beras beriodium sangat sederhana karena tidak perlu menggunakan peralatan khusus. Dengan penambahan alat pengkabut fortifikan iodium pada komponen alat penyosoh akan diperoleh hasil beras giling yang mengandung iodium.

Fortifikan yang digunakan adalah iodat 1 ppm. Larutan fortifikan dikabutkan dengan bantuan tekanan udara 40 psi yang berasal dari kompresor, sehingga terjadi kabut fortifikan iodium. Debet fortifikan yang digunakan 4-5 l/jam tergantung pada kekeringan beras yang di fortifikasi. <SN/UGK/PI>



Gambar 1. Komponen alat penyosoh yang dapat digunakan dalam pembuatan beras beriodium dengan fortifikasi

## Informasi lebih lanjut :

<http://www.pustaka-deptan.go.id>

# Briket Arang Sekam sebagai Bahan Bakar Alternatif

Sumber: Sigit Nugraha, Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Pascapanen Pertanian



Informasi Ringkas  
Bank Pengetahuan Padi Indonesia

2008

## Apa yang dimaksud dengan briket arang sekam?

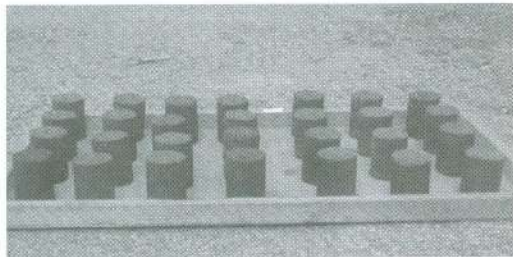
Briket arang sekam adalah arang sekam yang telah diproses pengarangan dan dipadatkan dengan tekanan tertentu dengan bentuk yang kita inginkan.

## Mengapa diperlukan dalam bentuk briket?

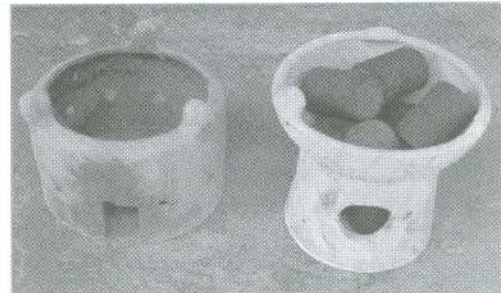
Dalam bentuk briket, arang sekam menjadi lebih kompak dan mudah penanganannya. Di samping itu, penggunaannya sebagai bahan bakar akan lebih mudah dan tidak menimbulkan asap jika dipakai memasak. Bara yang terbentuk akan lebih tahan lama dengan suhu pembakaran yang lebih tinggi.

## Bagaimana tahapan sekam sampai menjadi briket?

Pemanfaatan sekam menjadi briket dapat dilakukan dengan tiga tahap kegiatan. Tahap pertama, adalah perancangan alat untuk pembuatan arang sekam, yaitu dengan membuat cerobong untuk pengarangan. Tahap berikutnya adalah pembakaran sekam menjadi arang sekam. Selanjutnya pencetakan arang sekam ke dalam bentuk briket.



Gambar 1. Proses penjemuran briket arang sekam di bawah sinar matahari



Gambar 2. Tungku untuk pembuatan briket arang sekam

## Bagaimana cara pembuatan briket arang sekam?

Pembuatan briket arang sekam dibagi dalam lima tahap. Pada tahap pertama, cetakan briket dibuat dari pipa besi, paralon atau bambu dengan diameter 10 cm dan tinggi 7 cm. Tahap ke dua adalah membuat perekat, yaitu mengambil lumpur dari tanah liat kemudian diencerkan dengan air perbandingan 1:4. Tahap ke tiga adalah membuat adonan berupa campuran antara arang sekam dengan perekat tanah liat dengan perbandingan 6:1. Tahap ke empat adalah proses pencetakan briket dengan cara mencetak atau memampatkan adonan yang telah tersedia menjadi briket arang sekam sesuai dengan ukuran yang dikehendaki. Tahap ke lima atau tahap akhir adalah proses pengeringan dengan sinar matahari, sehingga briket menjadi kering dan siap untuk digunakan sebagai bahan bakar.  
<SN/UGK/PI>

## Informasi lebih lanjut :

<http://www.pustaka-deptan.go.id>

# Pemanfaatan Sekam sebagai Bahan Bakar Murah

Sumber: Sigit Nugraha, Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Pascapanen Pertanian



**Informasi Ringkas**  
Bank Pengetahuan Padi Indonesia  
2008

## Apa yang dimaksud dengan sekam?

Sekam padi merupakan lapisan keras yang menutupi kariopsis terdiri dari dua belahan yang saling bertautan disebut lemma dan palea. Pada proses penggilingan padi terdapat antara 16%-26% sekam. Ukuran sekam dipengaruhi oleh model/tipe penggilingannya dan dengan penggilingan tipe rol karet sekam yang dihasilkan tidak hancur dan masih mempunyai nilai kalor yang tinggi.

## Apa masalah yang ditimbulkan dengan sekam?

Sekam atau limbah penggilingan sering diartikan sebagai bahan buangan / bahan sisa dari proses penggilingan padi. Proses penghancuran sekam secara alami berlangsung lambat, sehingga tidak saja mengganggu lingkungan sekitarnya tetapi juga mengganggu kesehatan manusia. Pada setiap penggilingan padi akan selalu kita lihat tumpukan bahkan gunung sekam yang semakin lama semakin tinggi.

## Bagaimana cara memanfaatkan sekam sebagai bahan bakar pada rumah tangga?

Sebagai bahan bakar rumah tangga petani, sekam dapat digunakan dengan alat bantu seperti tungku atau anglo yang terbuat dari tanah liat sebagai penampung sekam dan tempat memasak. Untuk menunjang kepraktisan dalam pemanfaatan sekam

sebagai bahan bakar pada yang lebih praktis yaitu kompor sekam tanpa sumbu.

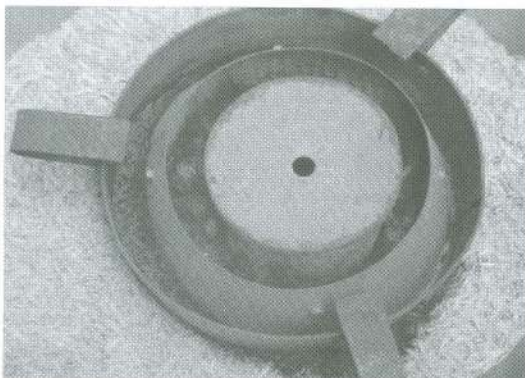
## Berapa biaya yang harus saya keluarkan untuk merebus air?

Evaluasi yang dilakukan yaitu dengan membandingkan penggunaan bahan bakar sekam dengan bahan bakar gas (elpiji) maupun bahan bakar minyak tanah. Hasilnya menunjukkan bahwa kompor sekam cukup prospektif sebagai pengganti minyak tanah dan gas, terutama pada rumah tangga petani pedesaan, warung-warung, maupun pedagang jajanan makanan tradisional seperti jagung rebus, ketela rebus, ubi rebus dan lain-lain. Pada saat harga gas Rp 5000/kg dan minyak tanah Rp 2500/l, sekam merupakan bahan bakar termurah yaitu butuh biaya Rp 2 untuk mendidihkan 6 l air.

Tabel 1. Perbandingan biaya untuk mendidihkan 6 liter air

Kompor	Waktu, menit	Bhn bakar	Biaya, Rp
1. gas elpiji	11	0,1 kg	500
2. minyak tanah	25	140 ml	350
3. sekam	35	1 kg	2,0

Untuk mendidihkan 6 l air dengan bahan bakar sekam hanya perlu biaya Rp 2,-



Gambar: kompor arang sekam



Gambar: Cara memasak dengan kompor arang sekam

## Informasi lebih lanjut :

<http://www.pustaka-deptan.go.id>

# Sekam Sebagai Bahan Bakar pada Pengeringan Gabah



Informasi Ringkas  
Bank Pengetahuan Padi Indonesia

Sumber: Sigit Nugraha, Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Pascapanen Pertanian

2008

## Apa yang dimaksud dengan pengeringan gabah?

Pengeringan gabah adalah proses menurunkan kadar air gabah dari kadar air panen (22-26%) menjadi gabah kering giling kadar air 14% dengan bantuan alat pengering.

## Mengapa diperlukan alat pengeringan buatan?

Alat pengering buatan diperlukan oleh petani apabila padi dipanen pada musim hujan dan petani tidak dapat melakukan penjemuran. Alat pengering ini juga diperlukan oleh para produsen beras untuk menghasilkan gabah kering giling dengan kadar air seragam (14%), sehingga diperoleh kualitas beras giling yang baik

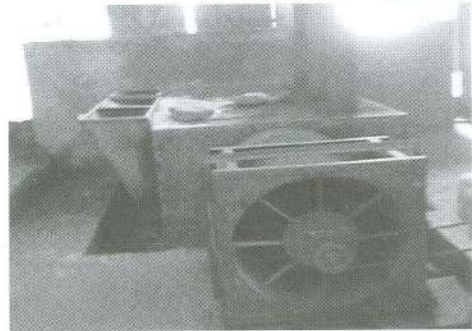
## Bagaimana prinsip kerja alat pengering dengan bahan bakar sekam (BBS)?

Penggunaan mesin pengering dengan bahan bakar minyak tanah dapat dipastikan tidak dapat dioperasikan di pedesaan. Sebagai gantinya perlu dilakukan perubahan dari kompor minyak menjadi kompor dengan BBS padi untuk sumber panas.

## Berapa lama dibutuhkan waktu untuk mengeringkan gabah?

Untuk mengeringkan gabah dengan kadar air awal 24,8% menjadi 13,33% memerlukan waktu 8 jam efektif dengan kebutuhan sekam kering sebanyak 469 kg. Menghasilkan rendemen beras sebesar 60% dengan persentase beras kepala lebih dari 85%. Dengan semakin mahalnya harga

minyak tanah, dapat dipastikan penggunaan sekam sebagai bahan bakar ditingkat pedesaan akan semakin populer.



Gambar 1. Alat pengering tipe bak dengan BBS

## Apa keuntungan yang diperoleh dengan penggunaan alat pengering BBS?

Keuntungan yang akan diperoleh dengan menggunakan alat pengering BBS, yaitu: (1) petani atau pengusaha penggilingan dapat menyelamatkan gabahnya dari kerusakan, (2) biaya pengeringan lebih murah dengan kualitas pengeringan yang seragam, (3) kualitas beras yang dihasilkan lebih baik, rendemen dan persentase beras kepala tinggi, dan (4) harga jual beras akan lebih tinggi, karena pengguna mesin pengering tetap bisa menghasilkan beras, walaupun tidak dapat melakukan penjemuran dengan sinar matahari.  
<SN/UGK/PI>

## Informasi lebih lanjut :

<http://www.pustaka-deptan.go.id>

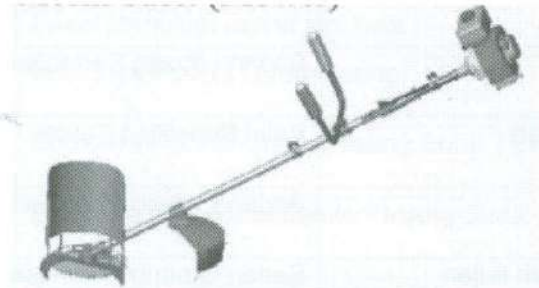
# Mesin Sabit (*Mower*)

Sumber: Balai Besar Pengembangan Mekanisasi Pertanian



Informasi Ringkas  
Bank Pengetahuan Padi Indonesia  
2008

Sabit biasa ataupun sabit bergerigi disebut sebagai alat pertanian. Namun teknologi panen padi yang berupa mesin sabit (*mower*) dapat disebut sebagai mesin pertanian, karena tenaga penggerakannya adalah mesin (*engine*) 2 taks 2 HP 6000 rpm dan berbahan bakar bensin campur. Bila menggunakan bahan bakar bensin murni, mesin akan mengalami kerusakan yang serius.



Gambar 1. *Mower* yang dimodifikasi hasil kerja sama BB-Mektan dengan PT Sang Hyang Sri

*Mower* merupakan modifikasi dari mesin sejenis yang diproduksi di Cina. Mesin tersebut merupakan hasil modifikasi oleh Balai Besar Pengembangan Mekanisasi Pertanian (BBPMP). Mesin potong rumput tipe gendong yang beredar di pasaran diubah menjadi model *direct couple*. Mesin ini bekerja mirip pemotong rumput untuk memotong tegakan tanaman padi di lahan pada saat panen. Kapasitas kerja mesin antara 18-20 jam per hektar. *Mower* sangat cocok sebagai pengganti alat sabit.

Mesin ini tidak hanya untuk memotong tanaman padi, tetapi juga memanen jenis tanaman lain seperti jagung, kedelai, dan gandum. *Mower* telah diintroduksi di provinsi Jawa Tengah (kabupaten Kebumen, Sragen, dan Pekalongan), Banten (kabupaten Serang), serta Kalimantan Tengah (Dadahup, C3, PLG) oleh BBPMP.

Uji kinerja *Mower* dilaksanakan pada kecepatan rata-rata pemanenan padi 9,07 m/menit (0,57 km/jam). Dengan lebar kerja 100 cm (4 alur x 25 cm) dan arah tegak lurus baris alur tanaman padi, didapatkan kapasitas kerja 9,50 m<sup>2</sup>/menit (0,054 ha/jam atau 18 jam/ha). Lebar kerja optimum yang disarankan adalah 4 baris alur tanaman padi. <UGK/PI>

Tabel 1. Kapasitas kerja *Mower* pada 3 dan 4 baris pemotongan

Jumlah alur tanaman	3 baris	4 baris
Kecepatan kerja, m/menit (km/jam)	9,51 (0,57)	9,07 (0,54)
Lebar kerja (cm)	75	100
Kapasitas kerja pemanenan (ha/jam) (jam/ha)	0,043	0,057
Efisiensi lapangan (%)	23	18
Pemakaian bahan bakar (l/jam)	99	99
Kehilangan hasil Pemanenan (%)	0,67	0,86
	0,35	0,35



Gambar 2. Uji coba penggunaan *Mower*

## Informasi lebih lanjut:

<http://www.pustaka-deptan.go.id>

Lampiran 1. Daftar Buku yang Isi Lengkapnya Dapat Diakses dan Dicitak dari Situs Web dan CD-ROM BPPI

No.	Judul Buku	Penulis
1.	Data penting padi dunia dan beberapa negara Asia	Diah Wurjandari dan Mahyudin Syam
2.	Pengelolaan tanaman terpadu padi sawah irigasi	Badan Litbang Pertanian
3.	Petunjuk lapang pengelolaan tanaman terpadu padi sawah	Zulkifli Zaini, Diah WS dan Mahyudin Syam
4.	Masalah lapang hama, penyakit, hara pada padi	Badan Litbang Pertanian
5.	Tanya jawab pengelolaan tanaman terpadu	Badan Litbang Pertanian
6.	Petunjuk penggunaan perangkat uji tanah sawah	Balai Penelitian Tanah
7.	Pengelolaan tanaman terpadu padi gogo	Badan Litbang Pertanian
8.	Pengelolaan tanaman terpadu padi sawah tadah hujan	Badan Litbang Pertanian
9.	Daerah pengembangan dan anjuran budidaya padi hibrida	Badan Litbang Pertanian
10.	Padi Lahan Rawa Lebak	Badan Litbang Pertanian
11.	Pengelolaan tanaman terpadu padi lahan rawa pasang surut	Hamdan Pane, et.al.
12.	Padi gogo dan pola pengembangannya	Husin M Toha

Lampiran 2. Daftar Liflet dan Buklet yang Isi Lengkapnya Dapat Diakses dan Dicitak dari Situs Web dan CD-ROM BPPi

No.	Judul	Penulis
1.	Usahatani Padi Gogo Cirata Pada Lahan sawah Tadah Hujan	BPTP Bali
2.	Tabela (Tanam Benih Langsung) Padi Sawah	BPTP Bengkulu
3.	Budidaya Padi Gogo	BPTP Bengkulu
4.	Pemupukan Spesifik Lokasi Padi Sawah	BPTP Bengkulu
5.	Alat tanam padi tebar langsung tipe drum	ISDP
6.	Budi daya padi sawah di lahan pasang surut	ISDP
7.	Paket teknologi usaha tani padi	BPTP Jawa Timur
8.	Budidaya Padi di Lahan Kering	BPTP Kalimantan Barat
9.	Budidaya Padi di Lahan Pasang Surut Tipe C	BPTP Kalimantan Barat
10.	Budidaya Padi Pada Lahan Pasang Surut	BPTP Kalimantan Timur
11.	Teknologi Padi Gogo Varietas Cirata	BPTP Kalimantan Timur
12.	Pemanfaatan Bioaktivator Untuk Padi Sawah	BPTP Kalimantan Timur
13.	Paket teknologi padi lahan pasang surut di kabupaten Tanjung Jabung, Jambi	BPTP Jambi
14.	Mengenal padi varietas Widas dan ciherang	BPTP Sumatera Selatan
15.	Budidaya padi di rawa lebak pada musim penghujan	BPTP Sumatera Selatan
16.	Mengenal padi tipe baru Fatmawati	BPTP Sumatera Selatan
17.	Perangkap feromon seks untuk penggerek batang padi	BPTP Jawa Barat
18.	Peningkatan produktivitas lahan dengan pola tumpang sari padi gogo dan jagung di lahan kering beriklim basah	BPTP Lampung
19.	Pengelolaan tanaman dan sumberdaya terpadu pada tanaman padi	BPTP Lampung
20.	Penggunaan mulsa jerami padi pada budidaya kentang dataran medium	BPTP DI Yogyakarta
21.	Pengenalan varietas padi unggul baru aromatik (milenium) dengan sistem budidaya tanah benih langsung (Tabela)	BPTP DI Yogyakarta
22.	Perbaikan kualitas jerami padi dan ampas tebu sebagai pakan ternak	BPTP DI Yogyakarta

23.	Intensifikasi padi melalui pengolahan tanaman perpadu (PTT)	BPTP Jawa Tengah
24.	Padi aromatik varietas sintanur	BPTP Jawa Tengah
25.	Bertanam padi gogorancrah hemat biaya	BPTP Nusa Tenggara Barat
26.	Pemupukan Padi Sawah Lahan Irigasi	BPTP Nanggroe Aceh Darussalam
27.	Pemupukan Padi Sistem Tanam Benih Langsung (Tabela) di Lahan Sawah Irigasi	BPTP Nanggroe Aceh Darussalam
28.	Budidaya Padi di Lahan Gambut	BPTP Nanggroe Aceh Darussalam
29.	Efisiensi Pemupukan Kalium Pada Padi Sawah di NTB	BPTP Nusa Tenggara Barat
30.	Efisiensi pemupukan Fosfor Padi Sawah di NTB	BPTP Nusa Tenggara Barat
31.	Budidaya Padi dan Palawija Pada Tanah Inceptisol di Lahan Sawah Bukaan Baru	BPTP Nusa Tenggara Barat
32.	Penggunaan pupuk kandang meningkatkan produksi padi	BPTP Nusa Tenggara Barat
33.	Teknologi minapadi dengan cara tanam jajar legowo	BPTP Nusa Tenggara Barat
34.	Padi Membramo Dengan Sistem Legowo di Lahan Sawah Beririgasi	BPTP Nusa Tenggara Timur
35.	Budidaya Padi Gogo	BPTP Nusa Tenggara Timur
36.	Pemupukan KCl spesifik lokasi pada tanaman padi	BPTP Papua
37.	Teknologi budidaya padi spesifik lokasi	BPTP Papua
38.	Budidaya padi sawah tanpa olah tanah	BPTP Papua
39.	Analisa usaha tani mina padi	BPTP Papua
40.	Peranan pupuk NPK pada tanaman padi	BPTP Papua
41.	Produksi Padi Wilayah Utara Irian Jaya (Kotamadya dan Kabupaten Jayapura)	BPTP Papua
42.	Produksi Padi Wilayah Selatan Irian Jaya (Kab. Merauke)	BPTP Papua
43.	Teknologi Tanam Padi Sebar Langsung Menggunakan Atabela di Lahan Sawah Beririgasi	BPTP Riau
44.	Perbenihan Padi Sawah Pasang Surut	BPTP Riau
45.	Budidaya Padi Gogo di Lahan Kering MH dan Lahan Sawah Landai	BPTP Sulawesi Selatan
46.	Budidaya Padi di Lahan Irigasi	BPTP Sulawesi Tengah

47.	Budidaya Kedelai Setelah Padi Sawah	BPTP Sulawesi Tengah
48.	Padi Gogo Varietas Cirata dan Towuti	BPTP Sulawesi Tenggara
49.	Usahatani Terpadu Padi-Itik di Lahan Sawah	BPTP Sulawesi Tenggara
50.	Budidaya Padi Sawah Dataran Tinggi	BPTP Sumatera Barat
51.	Tanam Benih Langsung (Tabela) Padi Sawah	BPTP Sumatera Barat
52.	Budidaya padi Gogo	BPTP Sumatera Barat
53.	Usaha Padi	BPTP Sumatera Selatan
54.	Minapadi Legowo	BPTP Sumatera Selatan
55.	Usaha Padi Tanam Benih Langsung (Tabela)	BPTP Sumatera Selatan
56.	Pemupukan Urea Pada Padi Sawah Irigasi Dengan Bagan Warna Daun (BWD)	BPTP Sumatera Utara
57.	Jerami padi fermentasi	Balai Penelitian Ternak
58.	Angke & Code : varietas unggul padi tahan penyakit hawar daun bakteri	BB Biogen
59.	Mesin penyiang gulma padi sawah bermotor	BB Mekanisasi Pertanian
60.	Unit pembibitan padi hemat lahan	BB Mekanisasi Pertanian
61.	Paket teknologi padi sawah	BPTP Sulawesi Selatan
62.	Sistem integrasi padi ternak	Puslitbang Peternakan

Lampiran 3. Daftar Artikel Jurnal yang Isi Lengkapnya Dapat Diakses dan Dicitak dari Situs Web dan CD-ROM BPPI

No.	Judul Artikel	Judul Jurnal	Penulis	Penerbit
1.	Identifikasi Marka Mikrosatelit yang Terpaut dengan Sifat Toleransi Terhadap Keracunan Aluminium pada Padi Persilangan Dupa X ITA131	Jurnal Bioteknologi Pertanian Vol. 8 No. 2 Th. 2003	Joko Prasetyono; Tasliah; Hajrial Aswidinnoor; Sugiono Moeljopawiro.	PUSTAKA
2.	Aktivitas Fitase Serta Kadar Fosfor Lumpur Sawit Kering dan Dedak Padi yang di fermentasi dengan <i>Aspergillus Oryzae</i> GS-66#	Jurnal Bioteknologi Pertanian Vol. 8 No. 2 Th. 2003	Tresnawati Purwadaria; Roswita Irayati; Arnold P. Sinurat; I W.R. Susana.	PUSTAKA
3.	Kultur antera padi pada beberapa formulasi media yang mengandung poliamin	Jurnal Bioteknologi Pertanian Vol. 9 No. 1 Th. 2004	Iswari S. Dewi; Bambang S. Purwoko; Hajrial Aswidinnoor; Ida H. Somantri.	PUSTAKA
4.	Daya regenerasi transforman padi indica cv. Bengawan Solo hasil penembakan mikroprojektil setelah perlakuan osmotikum	Jurnal Bioteknologi Pertanian Vol. 9 No. 2 Th. 2004	Tri Joko Santoso; Sudarsono; Hajrial Aswidinnoor; Ida Hanarida Soemantri.	PUSTAKA
5.	Variasi genetik padi tahan blas berdasarkan sidik jari DNA dengan markah gen analog resisten	Jurnal Bioteknologi Pertanian Vol. 9 No. 2 Th. 2004	Masdiar Bustaman; Reflinur; Dita Agisimanto; Suyono.	PUSTAKA
6.	Koreksi Terhadap Cara Pengukuran Ubinan Tanaman Padi	Buletin Teknik Pertanian Vol. 8 No. 1 Th. 2003	Subrata; R. Kusmana (Kebun Percobaan Singamerta Serang)	PUSTAKA
7.	Teknik Pengujian Harapan dan Varietas Padi pada Beberapa Perlakuan Pemupukan	Buletin Teknik Pertanian Vol. 8 No. 2 Th. 2003	Otjim Sudarman (Balai Penelitian Padi)	PUSTAKA
8.	Penentuan jumlah benih padi sebar langsung untuk menekan pertumbuhan gulma	Buletin Teknik Pertanian Vol. 9 No. 1 Th. 2004	A. Hamid.	PUSTAKA
9.	Cara tanam padi sistem legowo mendukung usaha tani di desa Bojong, Cikembar, Sukabumi	Buletin Teknik Pertanian Vol. 9 No. 1 Th. 2004	Aup Pahrudin; Maripul; Philips Rido Dida.	PUSTAKA
10.	Teknik pemberian bahan organik pada pertanaman padi di tanah sulfat masam	Buletin Teknik Pertanian Vol. 9 No. 1 Th. 2004	Husin Kaderi.	PUSTAKA
11.	Teknik pengolahan pupuk pelet dari gulma sebagai pupuk majemuk dan pengaruhnya terhadap tanaman padi	Buletin Teknik Pertanian Vol. 9 No. 2 Th. 2004	Husin Kaderi.	PUSTAKA
12.	Teknik penyaringan galur padi gogo tahan terhadap defisiensi fosfat	Buletin Teknik Pertanian Vol. 9 No. 2 Th. 2004	Otjim Sudarman.	PUSTAKA
13.	Perakaran padi dalam hubungannya dengan toleransi tanaman terhadap kekeringan dan hasil	Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pertanian Vol. 21 No. 3 Th. 2002	Suardi, D. (Balai Penelitian Bioteknologi dan Sumber Daya	PUSTAKA

			Genetik Pertanian, Bogor (Indonesia)).	
14.	Kinerja Kelompok Tani dalam Sistem Usaha Tani Padi dan Metode Pemberdayaannya	Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pertanian Vol. 22 No. 1 Th. 2003	Sri Wahyuni.	PUSTAKA
15.	Perkembangan Pemuliaan Padi Sawah di Indonesia	Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pertanian Vol. 22 No. 3 Th. 2003	U.Susanto; A.A. Daradjat; B. Suprihatno.	PUSTAKA
16.	Peningkatan Efisiensi Pupuk Nitrogen pada Padi Sawah dengan Metode Bagan Warna Daun	Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pertanian Vol. 22 No. 4 Th. 2003	Abdul Salam Wahid.	PUSTAKA
17.	Kendala dan Peluang Pengembangan Teknologi Padi Tabur Benih Langsung	Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pertanian Vol. 22 No. 4 Th. 2003	Hamdan Pane.	PUSTAKA
18.	Mengantisipasi Keterlambatan Musim Tanam Padi	Warta Penelitian dan Pengembangan Pertanian Indonesia Vol. 25 No. 1 Th. 2003	Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian.	PUSTAKA
19.	Sistem Terpadu, Konsep Baru Pengolahan Padi	Warta Penelitian dan Pengembangan Pertanian Indonesia Vol. 25 No. 2 Th. 2003	Balai Penelitian Pascapanen Pertanian.	PUSTAKA
20.	Jerami Padi Fermentasi sebagai Ransum Dasar Ternak Ruminansia	Warta Penelitian dan Pengembangan Pertanian Indonesia Vol. 25 No. 3 Th. 2003	Balai Penelitian Ternak.	PUSTAKA
21.	Dinamika Pasar Inputoutput Komoditas Padi	Warta Penelitian dan Pengembangan Pertanian Indonesia Vol. 25 No. 3 Th. 2003	Pusat penelitian Sosial Ekonomi Pertanian.	PUSTAKA
22.	Akan dilepas Padi Varietas Unggul Tipe Baru Perdana	Warta Penelitian dan Pengembangan Pertanian Indonesia Vol. 25 No. 4 Th. 2003	Balai Penelitian Tanaman Padi.	PUSTAKA
23.	Peneliti Padi Mendapat Penghargaan dari Menteri Pertanian	Warta Penelitian dan Pengembangan Pertanian Indonesia Vol. 25 No. 5 Th. 2003	Sekretariat Badan Litbang Pertanian.	PUSTAKA
24.	Fatmawati: Padi Varietas Unggul Tipe Baru Beradaya Hasil Tinggi	Warta Penelitian dan Pengembangan Pertanian Indonesia Vol. 25 No. 6 Th. 2003	Pusat penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan.	PUSTAKA
25.	Menduga Produksi Padi Dengan Teknologi Citra Satelit	Warta Penelitian dan Pengembangan Pertanian Indonesia Vol. 25 No. 6 Th. 2003	Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanah dan Agroklimat.	PUSTAKA
26.	Sejauhmana adopsi varietas unggul padi dewasa ini	Warta Penelitian dan Pengembangan Pertanian Indonesia Vol. 26 No. 1 Th. 2004	Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan.	PUSTAKA
27.	Resensi: teknologi padi di persimpangan	Warta Penelitian dan	Hermanto.	PUSTAKA

	jalan	Pengembangan Pertanian Indonesia Vol. 26 No. 1 Th. 2004		
28.	Menyemarakkan tahun padi internasional 2004	Warta Penelitian dan Pengembangan Pertanian Indonesia Vol. 26 No. 2 Th. 2004	Hermanto.	PUSTAKA
29.	Sejuta hektar pengembangan padi varietas unggul tipe baru	Warta Penelitian dan Pengembangan Pertanian Indonesia Vol. 26 No. 3 Th. 2004	Hermanto.	PUSTAKA
30.	Perontok padi untuk varietas unggul tipe baru fatmawati	Warta Penelitian dan Pengembangan Pertanian Indonesia Vol. 26 No. 3 Th. 2004	Novi Sulistiyosari; Joko Pitoyo; H. Koes Sulistiadji.	PUSTAKA
31.	Padi kaya besi dan seng	Warta Penelitian dan Pengembangan Pertanian Indonesia Vol. 26 No. 3 Th. 2004	Siti Dewi Indrasari; Ida Hanarida.	PUSTAKA
32.	Pekan padi nasional II: kerja keras berbuah manis	Warta Penelitian dan Pengembangan Pertanian Indonesia Vol. 26 No. 4 Th. 2004	Hermanto.	PUSTAKA
33.	Menyiasati anomali iklim memantapkan produksi padi	Warta Penelitian dan Pengembangan Pertanian Indonesia Vol. 26 No. 5 Th. 2004	Hermanto.	PUSTAKA
34.	Pembibitan padi mekanis sebagai alternatif persemaian konvensional	Warta Penelitian dan Pengembangan Pertanian Indonesia Vol. 26 No. 5 Th. 2004	Harjono; Novi Sulistyosari; Budiman.	PUSTAKA
35.	Padi unggul spesifik daerah	Warta Penelitian dan Pengembangan Pertanian Indonesia Vol. 26 No. 6 Th. 2004	Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan.	PUSTAKA
36.	Dua lagi, padi hibrida dari Balitpa	Warta Penelitian dan Pengembangan Pertanian Indonesia Vol. 26 No. 6 Th. 2004	Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan.	PUSTAKA
37.	Mencari sistem distribusi benih padi dan pupuk yang "bersahabat" dengan petani	Warta Penelitian dan Pengembangan Pertanian Indonesia Vol. 26 No. 6 Th. 2004	Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian.	PUSTAKA
38.	Teknik Pengendalian Gulma Dengan Herbisida Persistensi Rendah Pada Tanaman Padi	Buletin Teknik Pertanian Vol. 10 No. 1 Th. 2005	Noeriwan B. Soerjandono	PUSTAKA
39.	Teknik Pengujian Sifat Agronomis Dan Nilai Heterosis Beberapa Kombinasi Hibrida Padi Sawah	Buletin Teknik Pertanian Vol. 10 No. 1 Th. 2005	Sukirman	PUSTAKA
40.	Teknik Pengambilan Contoh Azolla Pada Sistem Minapadi ? Azolla	Buletin Teknik Pertanian Vol. 10 No. 1 Th. 2005	Noeriwan B. Soerjandono; Titi Sopiawati	PUSTAKA
41.	Bertanam padi di tanah bencana	Warta Penelitian dan Pengembangan Pertanian Indonesia Vol. 27 No. 1 Th. 2005	Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan	PUSTAKA

42.	Mesin penyangk tipe baru untuk padi sawah	Warta Penelitian dan Pengembangan Pertanian Indonesia Vol. 27 No. 2 Th. 2005	Balai Besar Pengembangan Mekanisasi Pertanian	PUSTAKA
43.	Sudah perlukah padi organik	Warta Penelitian dan Pengembangan Pertanian Indonesia Vol. 27 No. 3 Th. 2005	Balai Penelitian Tanaman Padi	PUSTAKA
44.	Padi beras merah: pangan bergizi yang terabaikan	Warta Penelitian dan Pengembangan Pertanian Indonesia Vol. 27 No. 4 Th. 2005	Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Bioteknologi dan Sumberdaya Genetik Pertanian	PUSTAKA
45.	Bagaimana prospek cooperative farming berbasis padi-palawija	Warta Penelitian dan Pengembangan Pertanian Indonesia Vol. 27 No. 4 Th. 2005	Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian	PUSTAKA
46.	Seleksi in vitro tanaman padi untuk sifat ketahanan terhadap aluminium	Jurnal Bioteknologi Pertanian Vol. 10 No. 2 Th. 2005	Ragapadmi Purnamaningsih; Ika Mariska	PUSTAKA
47.	Penambahan konsentrat <i>Salvinia molesta</i> untuk meningkatkan pertumbuhan padi di tanah sulfat masam	Buletin Teknik Pertanian Vol. 10 No. 2 Th. 2005	Husen Kaderi	PUSTAKA
48.	Inovasi perpadian di pulau dewata	Warta Penelitian dan Pengembangan Pertanian Indonesia Vol. 27 No. 5 Th. 2005	Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan	PUSTAKA
49.	Inovasi efisiensi pemupukan padi	Warta Penelitian dan Pengembangan Pertanian Indonesia Vol. 28 No. 1 Th. 2006	Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan	PUSTAKA
50.	Sistem produksi padi hemat input	Warta Penelitian dan Pengembangan Pertanian Indonesia Vol. 28 No. 2 Th. 2006	Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan	PUSTAKA
51.	Padi Ciherang makin populer	Warta Penelitian dan Pengembangan Pertanian Indonesia Vol. 28 No. 2 Th. 2006	Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan	PUSTAKA
52.	Perontok padi pedal model lipat, mengurangi susut panen padi	Warta Penelitian dan Pengembangan Pertanian Indonesia Vol. 28 No. 3 Th. 2006	Balai Besar Pengembangan Mekanisasi Pertanian	PUSTAKA
53.	Varietas padi rendah emisi gas rumah kaca	Warta Penelitian dan Pengembangan Pertanian Indonesia Vol. 28 No. 4 Th. 2006	Prihasto Setyanto	PUSTAKA
54.	Teknik uji ketahanan varietas/galur harapan padi pasang surut terhadap wereng coklat ( <i>Nilaparvata lugens</i> Stal.)	Buletin Teknik Pertanian Vol. 11 No. 2 Th. 2006	Qomaroodin	PUSTAKA
55.	Mekanisme kerja mesin penakar tanah dan penebar benih padi untuk pembibitan padi sistem DAPOG	Buletin Teknik Pertanian Vol. 11 No. 2 Th. 2006	Agung Budiarto	PUSTAKA
56.	Teknik pengujian masa dormansi benih padi ( <i>Oryza sativa</i> L.)	Buletin Teknik Pertanian Vol. 11 No. 2 Th. 2006	Ade Santika	PUSTAKA

57.	Teknik persilangan padi ( <i>Oryza sativa</i> L. untuk perakitan varietas unggul baru	Buletin Teknik Pertanian Vol. 11 No. 2 Th. 2006	Supartopo	PUSTAKA
58.	Teknik produksi benih untuk keperluan uji daya hasil padi hibrida	Buletin Teknik Pertanian Vol. 11 No. 2 Th. 2006	Sukirman; Warsono; Maulana	PUSTAKA
59.	Bersama memacu perbaikan padi hibrida	Warta Penelitian dan Pengembangan Pertanian Indonesia Vol. 28 No. 5 Th. 2006	Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Bioteknologi dan Sumberdaya Genetik Pertanian	PUSTAKA
60.	Padi Aek Sibundong: Pangan fungsional	Warta Penelitian dan Pengembangan Pertanian Indonesia Vol. 28 No. 6 Th. 2006	Siti Dewi Indrasari	PUSTAKA
61.	Kandungan besi varietas padi	Warta Penelitian dan Pengembangan Pertanian Indonesia Vol. 28 No. 6 Th. 2006	Siti Dewi Indrasari	PUSTAKA
62.	Galur padi baru tahan hawar daun bakteri	Warta Penelitian dan Pengembangan Pertanian Indonesia Vol. 29 No. 1 Th. 2007	Ida Hanarida; Dwinita W. Utami; Triny S. Kadir; Sri Koerniati	PUSTAKA
63.	PTT, andalan peningkatan produksi padi nasional	Warta Penelitian dan Pengembangan Pertanian Indonesia Vol. 29 No. 2 Th. 2007	Hermanto	PUSTAKA
64.	Tenik pengujian tampilan beras untuk padi sawah, padi gogo, dan padi pasang surut	Buletin Teknik Pertanian Vol. 12 No. 1 Th. 2007	Ade Santika; Gusnimar Aliawati	PUSTAKA
65.	Penyebaran padi unggul baru di Jawa Barat	Warta Penelitian dan Pengembangan Pertanian Indonesia Vol. 29 No. 3 Th. 2007	Ade Ruskandar (Balai Besar Penelitian Tanaman Padi, Sukamandi (Indonesia))	PUSTAKA
66.	Penanda padi (Rice Check): Sekolah Lapang PTT Padi	Warta Penelitian dan Pengembangan Pertanian Indonesia Vol. 29 No. 4 Th. 2007	Erizal Jamal (Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian, Bogor (Indonesia))	PUSTAKA
67.	Varietas unggul padi sawah tahan HDB	Warta Penelitian dan Pengembangan Pertanian Indonesia Vol. 29 No. 4 Th. 2007	Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Bioteknologi dan Sumberdaya Genetik Pertanian	PUSTAKA

# TIM PENGELOLA BANK PENGETAHUAN PADI INDONESIA

**Pengarah:** Kepala Pusat Perpustakaan dan Penyebaran Teknologi Pertanian

## **Dewan Redaksi:**

**Koordinator:** Drs. Unang G. Kartasasmita, MS  
Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan

**Anggota:** Dr. Adi Widjono  
Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan  
Ir. K. Pirngadi, MS  
Balai Besar Penelitian Tanaman Padi  
Drs. Bambang Sriyono  
Balai Besar Penelitian Tanaman Padi  
Ir. Achmad Subaidi, M.Si.  
Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian  
Kasno, M.Si.  
Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumber Daya Lahan Pertanian  
Ir. Sigit Nugraha  
Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Pascapanen  
Ir. Penny I. Iskak, M.Sc.  
Pusat Perpustakaan dan Penyebaran Teknologi Pertanian

## **Redaksi Pelaksana (Pengelola Sistem):**

**Koordinator:** Drs. Bambang S. Sankarto, MIM  
Pusat Perpustakaan dan Penyebaran Teknologi Pertanian

**Anggota:** Ifan Muttaqien, M.IT.  
Pusat Perpustakaan dan Penyebaran Teknologi Pertanian  
Henriyadi, S.Si.  
Pusat Perpustakaan dan Penyebaran Teknologi Pertanian  
Usep Pahing Sumantri, S.Sos.  
Pusat Perpustakaan dan Penyebaran Teknologi Pertanian  
Surachman  
Pusat Perpustakaan dan Penyebaran Teknologi Pertanian

Keputusan Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian nomor 50/Kpts/OT.160/I/4/08 tanggal 18 April 2008.

## **PEDOMAN BAGI PENYUMBANG ARTIKEL DAN MATERI INFORMASI**

Setiap artikel atau materi informasi yang dimuat dalam Bank Pengetahuan Padi Indonesia (BPPI) terlebih dahulu mengalami proses penyuntingan dan persetujuan pihak-pihak tertentu. Para penyumbang artikel atau materi informasi agar memperhatikan dengan cermat pedoman yang diuraikan di bawah ini guna memperlancar penyiapan artikel atau materi informasi dan mengurangi perubahan redaksional. BPPI merupakan wadah bagi peneliti, akademisi, pendidik, pengajar, pemerhati, penyuluh, petani, dan pihak lain yang terkait dengan komoditas padi untuk menyalurkan hasil karya tulis atau mendapatkan materi informasi. BPPI diharapkan menjadi medium komunikasi untuk saling berbagi pengalaman dan sekaligus membantu petani dan khalayak pengguna lain.

### **RUANG LINGKUP DAN JENIS MATERI INFORMASI**

BPPI memuat tidak hanya hasil-hasil penelitian dan inovasi teknologi yang dihasilkan satuan pelaksana teknis lingkup Badan Litbang Pertanian dan lembaga terkait lainnya di Indonesia ataupun mancanegara, tetapi juga menyampaikan informasi pengetahuan umum tentang komoditas padi atau yang terkait dengan padi, termasuk aspek teknis, sosial budaya, ekonomi, lingkungan, dan kebijakan menyangkut beras, gabah, dan pengelolaan jerami atau limbah padi. Informasi dapat disajikan secara ringkas, tetapi harus jelas dan efektif. Akan tetapi, BPPI juga dapat memuat informasi yang dikemas secara lebih lengkap dan detail.

Muatan informasi pada BPPI bersumber dari buku, jurnal, buku saku, dan sumber informasi lain yang dikemas dalam berbagai format, misalnya berupa telaahan atau tinjauan (review), liflet, folder, brosur, poster, lembar informasi ringkas, materi kursus *e-learning*, video, panduan lapangan, pedoman teknis dan sejenisnya.

Artikel atau materi informasi yang dikirimkan boleh yang sudah atau yang belum pernah dipublikasikan, asalkan diberikan keterangan yang jelas.

### **BAHASA**

Artikel atau materi informasi ditulis dalam bahasa Indonesia yang baik dan benar. Pemakaian istilah yang baru supaya mengikuti pedoman baku dari Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa.

### **BENTUK ARTIKEL**

Artikel atau materi informasi diketik dua spasi di atas kertas kuarto putih pada satu permukaan saja. Batas kiri dan kanan 3,5 cm sedangkan batas atas 3 cm dan bawah 3,5 cm dari pinggir kertas. Panjang artikel atau materi informasi 5-20 halaman termasuk tabel dan ilustrasi (gambar atau foto).

### **INFORMASI RINGKAS**

Informasi ringkas adalah artikel atau materi informasi yang dikemas secara singkat padat, tetapi tetap harus memerhatikan kejelasan dan efektivitas informasi bagi khalayak pengguna. Informasi ringkas harus memuat tentang apa masalah yang dihadapi, siapa yang menghadapi masalah, mengapa masalah itu timbul, bagaimana mengidentifikasi dan memecahkan masalah, dan apa inovasi teknologi yang disarankan. Dengan kata lain, informasi ringkas menjelaskan tentang apa makna judul atau subjek informasi, mengapa diperlukan informasi tersebut, siapa yang dapat memanfaatkan informasi, kapan dan di mana informasi tersebut dapat dimanfaatkan, bagaimana cara memanfaatkan atau bagaimana langkah-langkah kerja dalam menggunakan informasi tersebut, serta apa perkiraan manfaat ekonomi dan dampaknya terhadap khalayak pengguna informasi.

## **STRUKTUR ARTIKEL DAN TEKS**

Struktur artikel atau materi informasi harus dikemas secara sederhana dan secara intuitif jelas bagi khalayak pengguna. Banyak di antara pengguna memiliki keterampilan komputer terbatas, sehingga mesti memaksimalkan fungsi titik dan klik. Artikel atau materi informasi lengkap tentang pengetahuan padi atau petunjuk praktis dapat disusun sesuai dengan kebutuhan.

Materi informasi dapat disusun dalam bentuk telaahan. Suatu telaahan atau tinjauan menjelaskan tentang hasil-hasil penelitian dan inovasi teknologi pertanian dan pengembangannya serta permasalahan secara komprehensif dan prospek pengembangannya. Artikel atau materi informasi berupa telaahan dapat disusun sesuai kaidah umum dalam urutan sebagai berikut: judul tulisan, nama pengarang dan alamatnya, abstrak bahasa Indonesia dan Inggris (200-300 kata) dan kata kunci (bahasa Indonesia dan Inggris), pendahuluan, pokok masalah, kesimpulan dan saran, diakhiri dengan daftar pustaka.

Artikel atau materi informasi yang dikemas secara lengkap tentang hasil-hasil penelitian dan inovasi teknologi dapat disusun dalam urutan sebagai berikut:

**Judul**, ditulis dengan singkat dan jelas serta secara konsisten mencerminkan isi naskah.

**Nama serta alamat penulis**, nama ditulis secara lengkap sesuai kelaziman dan kode etik penulisan nama disertai alamat penulis secara lengkap termasuk alamat e-mail, sehingga komunikasi dapat dilakukan dengan mudah.

**Pendahuluan**, berisi informasi tentang latar belakang, temuan terdahulu yang terkait dengan masalah yang ditulis, serta tujuan.

**Bahan dan metode**, menguraikan penjelasan rinci tetapi ringkas tentang waktu dan tempat, bahan, dan alat serta metode/prosedur/tahap kegiatan/cara kerja/rancangan pengkajian serta analisis data.

**Hasil dan pembahasan**, menyajikan data yang diperoleh dari penelitian/pengkajian/ pengujian/pelaksanaan percobaan serta ulasan tentang hasil pengamatan yang menjelaskan tentang arti data hasil pengamatan, kesesuaian dengan hasil-hasil terdahulu, peran hasil terhadap pemecahan masalah yang diungkapkan pada bagian pendahuluari, serta kemungkinan

pengembangannya. Data yang tidak dapat diuraikan dengan jelas sebaiknya diungkapkan dalam bentuk tabel atau ilustrasi lain.

**Kesimpulan dan saran**, menyajikan hasil secara ringkas dari pembahasan serta saran perbaikan dan pengembangannya.

## **TABEL**

Tabel hendaknya diberi judul yang singkat tetapi jelas termasuk sumbernya sehingga setiap tabel mampu memberikan informasi secara mandiri. Tabel diberi nomor urut dengan angka arab. Singkatan perlu diberi catatan kaki atau keterangan. Judul diberikan di atas tabel.

## **GAMBAR, GRAFIK, DAN FOTO**

Gambar dan grafik dibuat dengan garis cukup tebal, sehingga memungkinkan penciutan dalam proses pencetakan. Keterangan gambar dan grafik ditulis pada kertas tersendiri dengan jarak dua spasi. Nama penulis serta nomor gambar harus ditulis di balik gambar tersebut disertai sumbernya dengan tulisan pensil lunak. Keterangan yang dimuat pada grafik harus mencukupi agar dapat disajikan secara mandiri. Foto adalah salah satu bentuk gambar. Oleh karena itu, harus dipilih foto yang kontras dan baik.

## **SATUAN UKURAN**

Satuan ukuran di dalam teks dan grafik memakai sistem metrik, misalnya dalam satuan mikron, mm, cm, km, untuk panjang; cm<sup>3</sup>, liter (l) untuk volume; dan g, kg, ton (t) untuk berat. Hindari memakai satuan pikul, kuintal, dan lain sebagainya.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Penulisan pustaka di dalam teks menggunakan nama penulis, bukan nomor, dan harus tercantum di dalam daftar pustaka. Daftar pustaka disusun secara abjad dan tahun penerbitan. Kepustakaan ditulis sebagai berikut: 1) untuk majalah: nama penulis, tahun terbit, judul artikel, judul majalah, volume dan nomor, serta nomor halaman; 2) untuk buku: nama penulis, tahun terbit, judul buku, edisi terbitan, nama penerbit, dan kota penerbit; 3) untuk artikel di dalam buku: nama penulis, tahun terbit, judul artikel, nomor halaman artikel, nama penyunting, judul buku, nama penerbit, dan kota penerbit.

## **SURAT-MENYURAT**

Artikel atau materi informasi dapat dikirimkan melalui pos, faksimil, atau e-mail dialamatkan kepada:

### **Tim Pengelola**

### **Bank Pengetahuan Padi Indonesia (BPPI)**

Pusat Perpustakaan dan Penyebaran Teknologi Pertanian

Jalan Ir. H. Juanda 20

Bogor 16122

Telepon: 0251-321746

Faksimil: 0251-326561

e-mail: [pustaka@pustaka-deptan.go.id](mailto:pustaka@pustaka-deptan.go.id)

Homepage: <http://www.pustaka.deptan.go.id>



**Informasi lebih lanjut hubungi:**

**Pusat Perpustakaan dan Penyebaran Teknologi Pertanian**

Jalan Ir. H. Juanda 20

Bogor 16122

Telepon: 0251-321746

Faksimil: 0251-326561

e-mail: [pustaka@pustaka-deptan.go.id](mailto:pustaka@pustaka-deptan.go.id)

Situs *web*: <http://www.pustaka-deptan.go.id>

