



PENERAPAN BUDIDAYA TANAMAN PADI TERSTANDAR

BALAI PENERAPAN STANDAR INSTRUMEN PERTANIAN BENGKULU
BADAN STANDARDISASI INSTRUMEN PERTANIAN
KEMENTERIAN PERTANIAN
2023



AGROSTANDAR

PENERAPAN BUDIDAYA TANAMAN PADI TERSTANDAR

Penanggung Jawab :

**Kepala Balai Penerapan Standar Instrumen Pertanian
Bengkulu**

Penyusun :

Sri Suryani M. Rambe

Irma Calista

Tri Novita Wulandari

Amaluddin Saragih

Diterbitkan oleh :

**BALAI PENERAPAN STANDAR INSTRUMEN PERTANIAN
(BPSIP) BENGKULU**

Jl. Irian KM 6,5 Bengkulu 38119 PO BOX. 1010 BKL 38001

Telepon : (0736) 23030

Email : bsip.bengkulu@pertanian.go.id

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, berkat rahmat dan hidayah-Nya, kami dapat menyusun buku pedoman yang berjudul Penerapan Budidaya Tanaman Padi Terstandar. Pembuatan buku ini bertujuan sebagai bahan materi penyuluhan yang disampaikan pada kegiatan bimbingan teknis penerapan budidaya tanaman padi terstandar di Provinsi Bengkulu.

Kami sampaikan terima kasih kepada Kepala BPSIP Bengkulu dan semua pihak yang telah membantu dan memfasilitasi serta memberikan dukungan dalam penyusunan dan perbanyak buku ini. Semoga buku ini dapat menjadi panduan untuk meningkatkan produksi tanaman pangan khususnya tanaman padi.

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
PENDAHULUAN	1
GOOD AGRICULTURAL PRACTICES	3
Pengertian	3
Tujuan GAP	4
PERSYARATAN DAN PROSES TANAM GAP ...	5
A. Persyaratan GAP	5
B. Proses Penanaman.....	8
PENERAPAN BUDIDAYA TANAMAN PADI TERSTANDAR.....	13
Persiapan Lahan.....	13
Penggunaan Varietas Unggul.....	15
Penggunaan Benih Bermutu	17
Penanaman Bibit Muda.....	18
Pengaturan Populasi dan Pola Tanam	19
Pemupukan.....	20
Pengairan	21
Pengendalian Gulma.....	23
Pengendalian OPT	24
Panen dan Pascapanen.....	24

PENDAHULUAN

Indonesia sebagai negara produsen tanaman pangan, harus memenuhi kebutuhan konsumsi dalam negeri, stok, maupun ekspor dengan pemenuhan persyaratan standar mutu dan di tuntut untuk menerapkan sistem jaminan mutu melalui ketelusuran (*traceability*). Standar ini dimaksudkan untuk digunakan dalam skema sertifikasi IndoGAP untuk menghasilkan produk tanaman pangan yang baik dengan menetapkan persyaratan cara budidaya yang baik (Good Agricultural Practices) yang mengutamakan ketelusuran dokumen.

Standar ini digunakan untuk produk organik dan non organik. Untuk persyaratan produk organik tetap memperhatikan standar yang berlaku pada SNI Sistem Pertanian Organik. Ruang lingkup Cara Budidaya Tanaman Pangan yang Baik (CBDTPB) ini meliputi sumber daya, proses pertanaman, panen, penanganan pascapanen, penerapan sanitasi dilingkungan kerja serta klasifikasi produk. Sumber daya antara lain lahan, air, benih, pupuk, pembenah tanah, pestisida, zat pengatur tumbuh, tenaga kerja, alat dan mesin pertanian serta bangunan. Proses pertanaman antara lain penyiapan lahan, penyediaan air, penyiapan benih, persemaian, penanaman, pemupukan, serta perlindungan dan pemeliharaan. Proses panen

antara lain pemungutan (pemetikan) atau pengumpulan hasil bercocok tanam dengan memperhatikan waktu panen, cara panen dan alat panen yang digunakan. Penanganan pascapanen antara lain pengumpulan, pengeringan, pembersihan, sortasi, penggilingan, pengkelasan, pengemasan, penyimpanan dan pengangkutan.

Komponen teknologi yang paling direkomendasikan dalam budidaya tanaman padi yaitu melalui pendekatan PTT yang mengutamakan penggunaan benih varietas unggul baru spesifik lokasi kualitas tinggi, pemupukan berdasarkan kebutuhan tanaman dan status hara tanah, pemberian bahan organik melalui pengembalian jerami dalam bentuk kompos atau pupuk kandang, pengaturan populasi tanaman yang optimal, pengendalian OPT secara terpadu, persiapan lahan yang cocok untuk musim tanam, dan pola tanam, penggunaan bibit muda, tanam bibit 1-3 perumpun, efisiensi penggunaan air, penyiangan dengan gasrok, panen tepat waktu dan perontokan dengan *power thresher*.

GOOD AGRICULTURAL PRACTICES (GAP)

Pengertian

GAP adalah sebuah teknis penerapan sistem sertifikasi proses produksi pertanian yang menggunakan teknologi maju ramah lingkungan dan berkelanjutan, sehingga produk panen aman dikonsumsi, kesejahteraan pekerja diperhatikan dan usahatani memberikan keuntungan ekonomi bagi petani. Dengan menerapkan GAP yang memiliki Standard Operational Procedure (SOP) tertentu diharapkan agar sistem budidaya yang dilakukan memberikan banyak manfaat baik terhadap produk yang dihasilkan, pekerja dan mampu meminimalisir cemaran terhadap lingkungan disekitar.

Alur produksi tanaman pangan



Tujuan GAP

Tujuan Penerapan GAP dalam kegiatan budidaya antara lain yaitu :

1. Meningkatkan produksi dan produktivitas.
2. Meningkatkan mutu hasil termasuk keamanan konsumsi.
3. Meningkatkan efisiensi produksi.
4. Meningkatkan efisiensi penggunaan sumber daya alam.
5. Mempertahankan kesuburan lahan, kelestarian lingkungan dan sistem produksi yang berkelanjutan.
6. Mendorong petani dan kelompok tani untuk memiliki sikap bertanggung jawab terhadap produk yang dihasilkan, kesehatan, keamanan diri dan lingkungan.
7. Meningkatkan daya saing dan peluang penerimaan produk oleh pasar (pasar ekspor dan domestik)
8. Memberikan jaminan keamanan pangan terhadap konsumen serta meningkatkan kesejahteraan petani pelaku usaha.

PERSYARATAN DAN PROSES PENANAMAN GAP TANAMAN PANGAN

A. Persyaratan GAP

Sumber Daya

1) Lahan untuk proses pertanaman

- a. Lokasi lahan pertanaman harus sesuai dengan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW).
- b. Lahan memiliki kejelasan status pemilikinya dan hak penggunaannya untuk menghindari konflik kepemilikan
- c. Lahan bebas dari cemaran limbah bahan berbahaya dan beracun (B3).
- d. Riwayat penggunaan lahan minimal 1 tahun sebelumnya harus jelas.
- e. Lahan yang digunakan untuk pertanaman disesuaikan dengan peraturan yang mengatur batas ketinggian tertentu atau tingkat kemiringan tertentu.
- f. Lahan yang digunakan untuk pertanaman perlu dilakukan penilaian resiko kerusakan lingkungan antara lain risiko banjir, erosi dan kerusakan lahan disekitarnya.
- g. Lahan yang digunakan dilengkapi dengan data tabular dan spesial.

- h. untuk pemilihan lokasi usaha perbenihan, lokasi lahan tidak berada di lokasi endemis.

2) Air untuk proses pertanaman

- a. Air yang digunakan untuk proses pertanaman harus air bersih.
- b. Air yang dibutuhkan disesuaikan dengan sumber ketersediaan air.
- c. Air yang digunakan memenuhi baku mutu air irigasi (tidak berbahaya/tidak menggunakan air limbah berbahaya atau tercemar dengan limbah berbahaya).

3) Benih

- a. Benih harus sehat dan varietas yang tepat.
- b. Dilakukan pencatatan data sumber atau kelas benih yang digunakan.
- c. Varietas yang memiliki risiko beracun jika dikonsumsi oleh manusia, harus di informasikan.

4) Pupuk

- a. Pupuk meliputi pupuk organik, anorganik dan/atau pupuk hayati yang terdaftar, kecuali pupuk yang dihasilkan sendiri untuk kepentingan sendiri.
- b. Pupuk yang diproduksi dan digunakan sendiri dilakukan pencatatan bahan baku yang digunakan.

- c. Kotoran manusi, kotoran babi dan kotoran hewan peliharaan antara lain anjing dan kucing tidak digunakan sebagai bahan baku pupuk.

5) Pembenh tanah

- a. Pembenh tanah yang digunakan sudah terdaftar, kecuali pembenh tanah yang dihasilkan sendiri untuk kepentingan sendiri.
- b. Perlu dilakukan pemilihan bahan pembenh tanah yang tepat dan sesuai kebutuhan.
- c. Bahan pembenh tanah yang dapat digunakan antara lain pembenh tanah anorganik/mineral, organik, hayati dan senyawa humat/fulvat.

6) Pestisida

Pestisida sintetis dan/atau alami yang digunakan telah terdaftar kecuali pestisida alami yang dihasilkan sendiri.

7) Zat pengatur tumbuh

- a. Zat pengatur tumbuh yang digunakan terdaftar, kecuali zat pengatur tumbuh alami yang dihasilkan sendiri untuk kepentingan sendiri.
- b. Penggunaan zat pengatur tumbuh disesuaikan dengan kebutuhan.

B. Proses Penanaman

Proses penanaman berdasarkan GAP yang perlu diperhatikan yaitu :

1) Penyiapan lahan

- a. Dilakukan dengan cara yang dapat memperbaiki atau memelihara struktur tanah menjadi gembur.
- b. Menghindari erosi dan kelongsoran tanah
- c. Menjaga kelestarian lingkungan dengan tidak melakukan pembakaran.
- d. Penggunaan herbisida diperbolehkan dengan syarat harus sesuai dosis yang di rekomendasikan.

2) Penyediaan air

- a. Sumber air yang dapat digunakan antara lain mata air, air tanah, air hujan, air sungai dan air danau.
- b. Pemberian air untuk tanaman pangan dilakukan secara efektif, efisien dan bermanfaat bagi pertumbuhan tanaman.
- c. Penggunaan air tidak bertentangan dengan kepentingan masyarakat disekitarnya dan mengacu pada peraturan yang ada.

3) Penyiapan benih dan persemaian

- a. Benih sebelum ditanam diberikan perlakuan (seed treatment) untuk menghindari organisme pengganggu tanaman dan pemecah dormansi benih.
- b. Perlakuan terhadap OPT dilakukan dengan cara fisik/mekanis (misalnya dengan memisahkan OPT dari benih), cara biologi (dengan imunisasi mikroba endofitik) dan cara kimia (perendaman benih dengan pestisida).
- c. Perlakuan pemecahan masa dormansi benih dilakukan melalui perendaman dengan air dan bahan kimia.
- d. Persemaian dilakukan dilahan yang mudah diawasi dan sudah dilakukan perlakuan lahan yang baik dengan memberikan komposisi pupuk yang sesuai dan penyiapan sarana perlindungan persemaian.

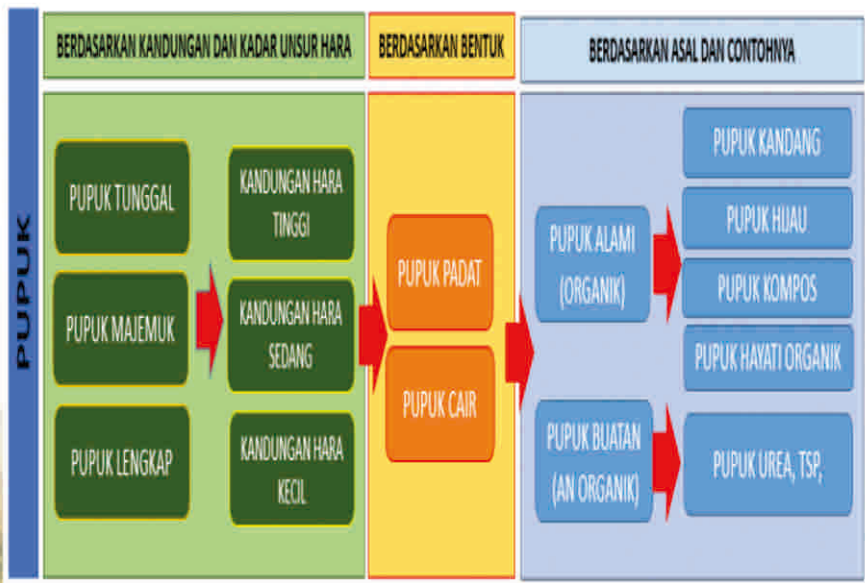
4) Penanaman

- a. Penanaman dilakukan dari benih yang sudah disemai atau tanam benih langsung.
- b. Tanam dapat dilakukan secara manual atau menggunakan mesin tanam

- c. Tanam dapat dilakukan secara monokultur, tumpang sari atau tumpang gilir.
- d. Penanaman harus memperhatikan musim, jarak tanam, dan kesehatan lahan.

5) Pemupukan

- a. Pemupukan dilakukan dengan dosis berimbang atau sesuai kebutuhan tanaman, dengan mengutamakan pengembalian sisa-sisa tanaman yang terdekomposisi dengan baik, kompos dari kotoran ternak atau bahan yang termasuk dalam kategori organik.
- b. Penggunaan pupuk harus di catat.



Gambar Klasifikasi Pupuk

6) Perlindungan dan Pemeliharaan

- a. Perlindungan dan pemeliharaan tanaman dilaksanakan mengacu pada pengendalian OPT secara pre emtif (preventif), responsif dan eradikasi.
- b. Upaya pre emtif (preventif) mencakup penentuan pola tanam, penentuan varietas, penentuan waktu tanam, keserempakan tanam, pemupukan, pengairan, jarak tanam dan penggunaan agen hayati dan budidaya lainnya.
- c. Upaya responsif meliputi penggunaan musuh alami, pestisida biologi, perstisida nabati, pengendalian mekanis, antraktan, repelan dan pestisida sintetis sebagai pilihan terakhir.
- d. Upaya eradikasi meliputi tindakan pemusnahan tanaman dan tumbuhan lainnya untuk memutus penyebaran OPT.
- e. Tindakan pengendalian organisme pengganggu tanaman dengan menggunakan pestisida dilakukan sesuai rekomendasi. Penggunaan pestisida sintetis merupakan alternative terakhir apabila cara-cara yang lain dinilai tidak memadai. Penggunaan pestisida sesuai dengan anjuran 5 tepat, yaitu tepat sasaran, tepat jenis pestisida,

tepat waktu, tepat dosis dan tepat cara penggunaannya.

7) Panen

- a. Panen dilakukan pada umur/waktu, cara dan/atau sarana yang tepat.
- b. Penentuan umur/waktu panen dilakukan dengan mengacu pada deskripsi varietas yang ditanam.
- c. Panen dilakukan antara lain dengan cara memungut, memetik, mencabut dan memotong.
- d. Sarana panen meliputi alat dan/atau mesin. Penggunaan sarana panen memperhatikan sifat dan karakteristik tanaman serta kondisi lokasi.
- e. Penanganan sisa tanaman setelah panen dikelola menjadi kompos dan pembakaran sisa tanaman dilahan tidak diperbolehkan.

PENERAPAN BUDIDAYA TANAMAN PADI TERSTANDAR

1) Persiapan Lahan

Pemberian bahan organik dapat dilakukan melalui pengembalian jerami ke sawah dalam bentuk kompos atau pupuk kandang. Bahan organik bermanfaat untuk memperbaiki kesuburan fisik, kimia dan biologi tanah. Berikut merupakan tahapan persiapan lahan yaitu :

- a. Pengolahan tanah I (dibajak I), genangi lahan selama 2 hari, kemudian dikeringkan selama 7 hari tujuannya untuk membalik tanah, memecah tanah menjadi bongkahan, mengubur gulma dari pertanaman sebelumnya, memanfaatkan jerami untuk sumber pupuk organik. Dekomposer (activator) seperti Trichoderma mampu mempercepat pengomposan jerami secara insitu dari 2 bulan menjadi 3-4 minggu, bila seluruh jerami dikembalikan kedalam tanah maka diperkirakan terdapat 4-5 ton jerami/ha sehingga dibutuhkan 4 – 5 kg decomposer (trichoderma dengan media dedak).
- b. Pengolahan tanah II, pelumpuran dengan meratakan dan menghancurkan struktur bongkahan tanah menjadi lumpur sehingga air ditahan dalam

petakan, pada tahap ini biasanya juga diaplikasikan bahan organik.

- c. Pengolahan tanah III (digaru), ratakan dan bersihkan sisa-sisa tanaman yang ada (raturum padi dan gulma).
- d. Aplikasi herbisida pratumbuh minimal 5 hari sebelum benih disebar (apabila diperlukan).



Penggunaan atau aplikasi dolomit sebagai pembenah tanah anorganik. Untuk mengetahui kebutuhan kapur pada tanah maka dapat dilakukan uji cepat kebutuhan kapur menggunakan PUTK dan PUTS. Manfaat penggunaan dolomit ini adalah :

- a. Untuk kesuburan fisika tanah (gembur, mudah diolah, tinggi daya memegang air, sirkulasi udara baik).
- b. Untuk kesuburan kimia tanah (Ph tanah diperbaiki 5-7, unsur hara esensial lebih tersedia, dapat menyumbang Ca dan Mg, unsur yang meracuni tanaman turun).

- c. Untuk kesuburan biologi tanah (meningkatkan aktivitas mikroba, meningkatkan ketersediaan hara, perbaikan struktur tanah).

2) Penggunaan Varietas Unggul

Varietas unggul baru (VUB) padi spesifik lokasi umumnya berdaya hasil tinggi, tahan terhadap penyakit utama atau toleran daerah lingkungan setempat dan data juga memiliki sifat khusus tertentu. Dalam implementasinya hindari penanaman varietas yang sama secara terus menerus di satu lokasi untuk mengurangi serangan hama dan penyakit. Berikut rekomendasi varietas adaptif perubahan iklim yaitu :

a) Wilayah Rawan-Sangat Rawan Banjir:

Inpara 3, Inpara 4, Inpara 5, Inpara 7, Inpari 29, Inpari 30, Purwa, Kapuas, Batanghari, Banyuasin, Siak Raya, Lambur, Dendang.

b) Wilayah Rawan-Sangat Rawan Kekeringan:

Inpari 10, Inpari 13, Inpari 18, Inpari 19, Situ Patenggang, Limboto, Batutege, Situbagendit, Dodokan, Silogonggo, Inpago 6, Inpago 7, Inpago 8, Inpago-Unsoed, Inpara 1, Inpara 3.

c) Wilayah Rawan-Sangat Rawan terserang WBC:

Inpari 13, Inpari 18, Inpari 19, Inpari 22, Konawe,

Mekongga, Inpari 31, Inpari 32, dan Inpari 33, Inpara 3.

d) Wilayah Rawan-Sangat Rawan terserang Blast:

Inpari 11, Inpari 12, Inpari 13, Inpari 14, Inpari 15, Inpari 16, Inpari 17, Inpari 21, Inpari 22, Inpari 26, Inpari 27, Inpari 31, Inpari 32, Inpari 34, Inpari 35, Inpari Unsoed 79, Inpari 48 Blast, Batang Piaman, Situ Patenggang, Batutege, Inpara 1, Inpara 2, Inpara 3, Inpara 6, Inpara 7, Inpara 8.

e) Wilayah Rawan-sangat Rawan Hawar Daun

Bakteri: Inpari 1, Inpari 6, Inpari 11, Inpari 16, Inpari 17, Inpari 18, Inpari 19, Inpari 20, Inpari 21, Inpari 22, Inpari 23, Inpari 25, Inpari 27, Inpari 28, Inpari 32, Inpari 33, Inpara1, Inpara 5, Inpara 6, Inpara 9, Inpara 8.

f) Wilayah Rawan-Sangat Rawan terserang Tungro :

Inpari 36 Lanrang, Inpari 37 Lanrang, Inpari 31, Inpari 8, Inpari 9, Kalimas, Tukad Balian, Tukad Patanu, Tukad Unda, Bondoyudo, Inpara 9

Tabel 1. Varietas Padi Umur Genjah dan Toleran Kekeringan.

Sifat Varietas	Nama Varietas
Umur Sangat Genjah (70– 0 hari)	Pajajaran Agritan, Cakrabuana Agritan
Umur Genjah (104-110 hari)	Inpari 18, Inpari 19, dan Inpari 20
Toleran Kekeringan	Silugonggo, Situbagendit, Batutegi, Limboto, Inpari 10, Inpago 1-10
Umur Genjah & Toleran Kekeringan	Inpari 1, Inpari 11, Inpari 12, dan Inpari 13
Toleran Kekeringan Hasil Tinggi (8 t/ha)	Inpari 38 Agritan, dan Inpari 39 Agritan

3) Penggunaan Benih Bermutu dan Berlabel

Benih bermutu adalah benih dengan tingkat kemurnian dan daya tumbuh yang tinggi. Pada umumnya benih bermutu dapat diperoleh dari benih berlabel yang sudah lulus proses sertifikasi. Benih bermutu akan menghasilkan bibit yang sehat dengan akar yang banyak. Berikut merupakan cara seleksi dan persiapan benih, yaitu :

- Masukkan benih ke dalam ember berisi air garam 3% dengan BJ. 1,18; aduk untuk memudahkan pemisahan; keluarkan benih yang terapung, cuci benih yang terbenam.

- Tempatkan benih terpilih ke dalam kantong kain strimin (longgar), kemudian rendam dalam air hangat.
- Tiriskan, air dari kantong kain keluarkan dan letakkan di tempat hangat.

Persemaian benih dapat dilakukan dengan 2 cara yaitu semai basah dan kering. Semai basah dengan luasan areal semai adalah 400 m^2 untuk 20-25 kg benih dan kebutuhan pupuk selama dipersemaian basah yaitu 2 kg bahan organik dan $20\text{-}40 \text{ gr urea/m}^2$.



Persemaian kering menggunakan nampan/tray (jika tanam menggunakan mesin transplanter) dengan komposisi media $70\%:20\text{-}25\%:5\text{-}10\%$ (tanah:kompos:abu), dan benih dicampur dengan pupuk hayati dengan takaran $500 \text{ gr}/25 \text{ kg}$ benih atau setara untuk 1 Ha lahan.

4) Penanaman Bibit Muda (<21 hari)

Keuntungan tanam pindah menggunakan bibit muda (<21 hari) adalah tanama tidak stress akibat pencabutan bibit di persemaian, pengangkutan dan

penanaman kembali ke sawah dibandingkan dengan bibit yang lebih tua.



Bibit ditanam 1-3 batang per rumpun, lebih dari itu akan meningkatkan persaingan antar bibit dalam rumpun yang sama.

5) Pengaturan Populasi dan Pola Tanam

Tanam jajar legowo merupakan salah satu cara untuk meningkatkan populasi tanaman dan cukup efektif mengurangi serangan hama tikus, keong mas, menekan pertumbuhan gulma dan keracunan besi. Jajar legowo adalah pengosongan satu baris tanaman setiap dua atau lebih baris dan merapatkan dalam barisan tanaman, sehingga dikenal legowo 2:1 apabila satu baris kosong diselingi oleh dua baris tanaman pdi atau 4:1 bila diselingi empat baris tanaman. Prinsip dari jajar legowo yaitu:

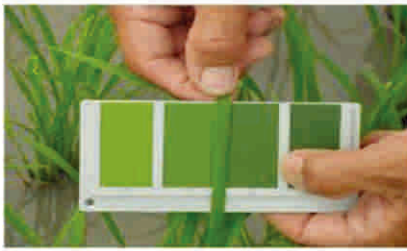
- a. Terdapat lorong panjang bebas tanaman.
- b. Barisan tanaman yang dihilangkan disisipkan kedalam sisi barisan terdekat.
- c. Sisi barisan yang lain disisipkan tanaman baru

Pada penanaman dengan sistem tegel menggunakan jarak tanam 25x25 cm menghasilkan 160.000 rumpun/ha sedangkan jika menggunakan jarak legowo 2:1 (25 x 12,5 x 50) cm menghasilkan 213.000 rmp/ha, legowo 4:1 tipe 1 (25 x 12.5 x 50) cm menghasilkan 256.000 rmp/ ha dan legowo 4:1 tipe 2 (20 x 10 x 40) cm menghasilkan 400.000 rmp/ha.



6) Pemupukan Berdasarkan Kebutuhan Tanaman dan Status Hara Tanah

Pemberian pupuk berbeda antar lokasi, musim tanam, pola tanam dan pengelolaan tanaman. Penggunaan pupuk spesifik lokasi meningkatkan hasil dan menghemat pupuk. Kebutuhan N pada tanaman dapat diketahui dengan cara mengukur tingkat kehijauan warna daun padi dengan BWD (Bagan Warna Daun) sedangkan kebutuhan P dan K tanaman dengan PUTS (Perangkat Uji Tanah Sawah).



Pemupukan spesifik lokasi dapat dilakukan dengan cara sebagai berikut :

- a. Bagan Warna Daun (BWD)
- b. Menggunakan Perangkat Uji Tanah Sawah (PUTS)
- c. Uji petak omisi atau minus satu unsur. Pengujian langsung dilahan sawah petani dengan petak perlakuan NPK (lengkap), NP (minus K), NK (minus P), dan PK (minus N). dilokasi tertentu, perlakuan serupa dapat dilakukan untuk menentukan apakah tanaman memerlukan hara lain seperti S, Mg dan Zn.
- d. Memanfaatkan sejarah pemupukan.
- e. Layanan konsultasi padi

7) Pengairan Secara Efektif dan Efisien

Salah satu metode pengairan berselang yang dapat diukur secara praktis adalah pengairan basah-kering atau *Alternate Wetting and Drying* (AWD, pengaturan air dilahan pada kondisi tergenang dan kering secara bergantian). Dengan cara ini pemakaian air dapat dihemat hingga 20%. Teknik ini selain menyediakan air

dalam jumlah yang cukup juga dapat memperbaiki tekstur dan kesuburan tanah.

AWD dipraktekkan mulai tanam sampai satu minggu sebelum tanaman berbunga. Sawah baru diairi apabila kedalaman air tanah mencapai ± 15 cm diukur dari permukaan tanah. Hal ini dapat diketahui dengan bantuan alat sederhana dari paralon belubang yang ditanamkan ke dalam tanah.



Cara pemasangan pipa paralon berlubang yaitu :

- a. Tekan pipa dengan tangan secara tegak lurus.
- b. Dorong pipa dengan menggunakan palu.
- c. Perhatikan posisi pipa dan permukaan tanah.
- d. Pipa paralon yang sudah terpasang kemudian buang tanah yang ada didalam pipa.
- e. Periksa kembali posisi pipa dengan waterpass.

Tabel 3. Cara Pemantauan Pengairan Pipa Paralon Berlubang

Umur (HST)	Keadaan Tanaman	Tinggi Genangan (cm)
0	Saat tanam pindah	0
3-10	Anakan aktif	-15 s/d +3
10	Saat pemberian pupuk N pertama, P dan K	0
21-28	Anakan maskimum, saat pemberian pupuk N kedua	0
10-40	Anakan aktif hingga primordia	-15 s/d +3
40	Fase primordia, pemberian pupuk N ketiga	0
40-90	Primordia hingga pengisian gabah 10 hari sebelum panen	-15 s/d +3
90-100	10 hari sebelum panen	0

8) Pengendalian Gulma

Penyiangan dilakukan saat gulma menjelang 21 dan 42 HST, keuntungannya adalah :

- Ramah lingkungan
- Tenaga kerja sedikit
- Meningkatkan serasi tanah
- Merangsang pertumbuhan akar



9) Pengendalian OPT dengan Pendekatan PHT

Pengendalian OPT dilakukan melalui pendekatan PHT (Pengendalian Hama Terpadu). Pengendalian dilakukan dengan pertimbangan agar kondisi tanaman dan lingkungan tetap sehat dengan cara penggunaan varietas yang tahan serangan hama dan penyakit, melakukan monitoring dini, terapkan pengendalian hayati dengan menggunakan biopestisida, lakukan pengendalian fisik dan mekanis secara tepat dan menggunakan pestisida kimia sesuai anjuran.

10) Panen dan Pascapanen

Panen

Jika panen dilakukan lebih awal maka banyak butir hijau, kualitas gabah rendah, banyak butir mengapur dan beras kepala banyak yang patah, sedangkan jika panen dilakukan lebih lambat maka hasil gabah turun karena perontokkan dilahan, timbangan gabah menjadi lebih ringan karena kadar air sudah menurun. Waktu yang tepat untuk melakukan pemanenan gabah yaitu :

- Sudah 90% masak fisiologis
- Bila dihitung dari masa berbunga, telah mencapai 30-35 hari.
- Umur tanaman dari deskripsi varietas.

Perontokan gabah menggunakan power thresher untuk mempercepat proses perontokkan dan mengurangi kehilangan hasil.

Pasca Panen

Penjemuran dilakukan untuk memastikan ketebalan lapisan benih 50-100 mm di atas alas/lantai jemur, pengadukan 7-8 kali/hari untuk mendistribusikan kelembaban lebih merata dan meningkatkan laju pengeringan.

BSIP Bengkulu



www.bengkulu.bsip.pertanian.go.id