



Kementerian Pertanian
Badan Perakitan dan Modernisasi Pertanian

TEKNIK PEMILIHAN LOKASI DAN PLOTING LAHAN UJI EFEKTIVITAS

Oleh :
Slamet
PBT Mahir



AGRO MODERN

Pertanian Bekerja Sepenuh Hati
www.brmp.pertanian.go.id



@brmpkementan

BRMP
KEMENTERIAN PERTANIAN

PENDAHULUAN

Uji efektivitas adalah suatu kegiatan pengujian untuk mengetahui tingkat keberhasilan atau kemampuan suatu produk, metode, atau perlakuan dalam mencapai tujuan yang diharapkan.

Dalam konteks pertanian, uji efektivitas biasanya dilakukan untuk menilai sejauh mana suatu teknologi, pupuk, pestisida, varietas, atau metode budidaya mampu memberikan hasil yang lebih baik dibandingkan kontrol atau perlakuan pembandingan.

PENDAHULUAN

Tujuan Uji Efektivitas:

- Mengetahui tingkat keberhasilan suatu perlakuan
- Membandingkan hasil antar perlakuan
- Menentukan dosis atau cara aplikasi yang paling tepat
- Menjadi dasar rekomendasi teknis

Contoh dalam Pertanian:

- ☐ Uji efektivitas **POC** terhadap pertumbuhan tanaman
- ☐ Uji efektivitas **Pesnab** dalam menekan serangan hama
- ☐ Uji efektivitas **varietas unggul** terhadap hasil panen

PARAMETER YANG DINILAI

1. Pertumbuhan tanaman (tinggi, jumlah daun)

2. Intensitas serangan hama/penyakit

3. Produksi atau hasil panen

4. Efisiensi biaya dan keuntungan

Pemilihan lokasi untuk pengujian/percobaan

- ❖ Sumber air
- ❖ Struktur tanah → agak jauh dari jalan kurang lebih 5 - 10 m, hindari dekat dengan lampu
- ❖ Usahakan bukan daerah endemis
- ❖ Hindari lahan jenuh air
- ❖ Lihat pembatas lahan
- ❖ Cek lahan sedimen / bukan
- ❖ Lakukan uji sampel tanah
- ❖ Hindari lahan tangkapan air apabila hujan besar



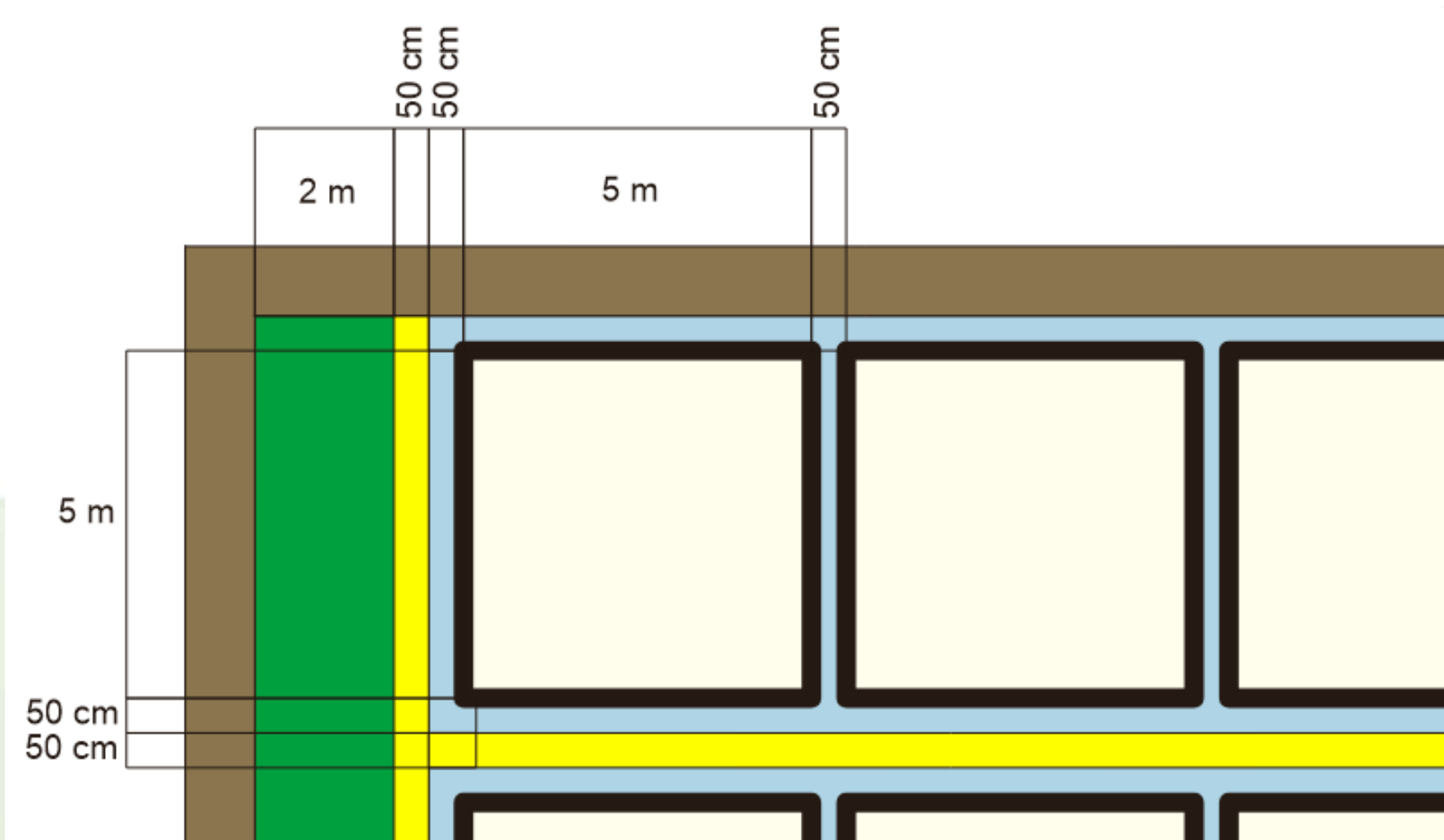
TEKNIK PLOTING

- Melihat arah aliran air masuk
- Mengikuti alur kontur lahan, arah timur-barat
- Apabila ingin siku, peralatan ploting harus cukup lengkap → usahakan satu titik/garis yg akan di jadikan acuan. hiraukan saja anak petak di tepi atau di tengah
- Usahakan agak masuk jangan terlalu dekat dengan pematang
- Jangan dekat lampu / dibawah lampu jalan
- Usahakan kualitas kesuburan tanah hampir sama
- Gambar plot/lay out yang permanen sesuai perlakuan
- Pengambilan sampel tanah sesuai kebutuhan



Contoh Ukuran Petak Pengujian

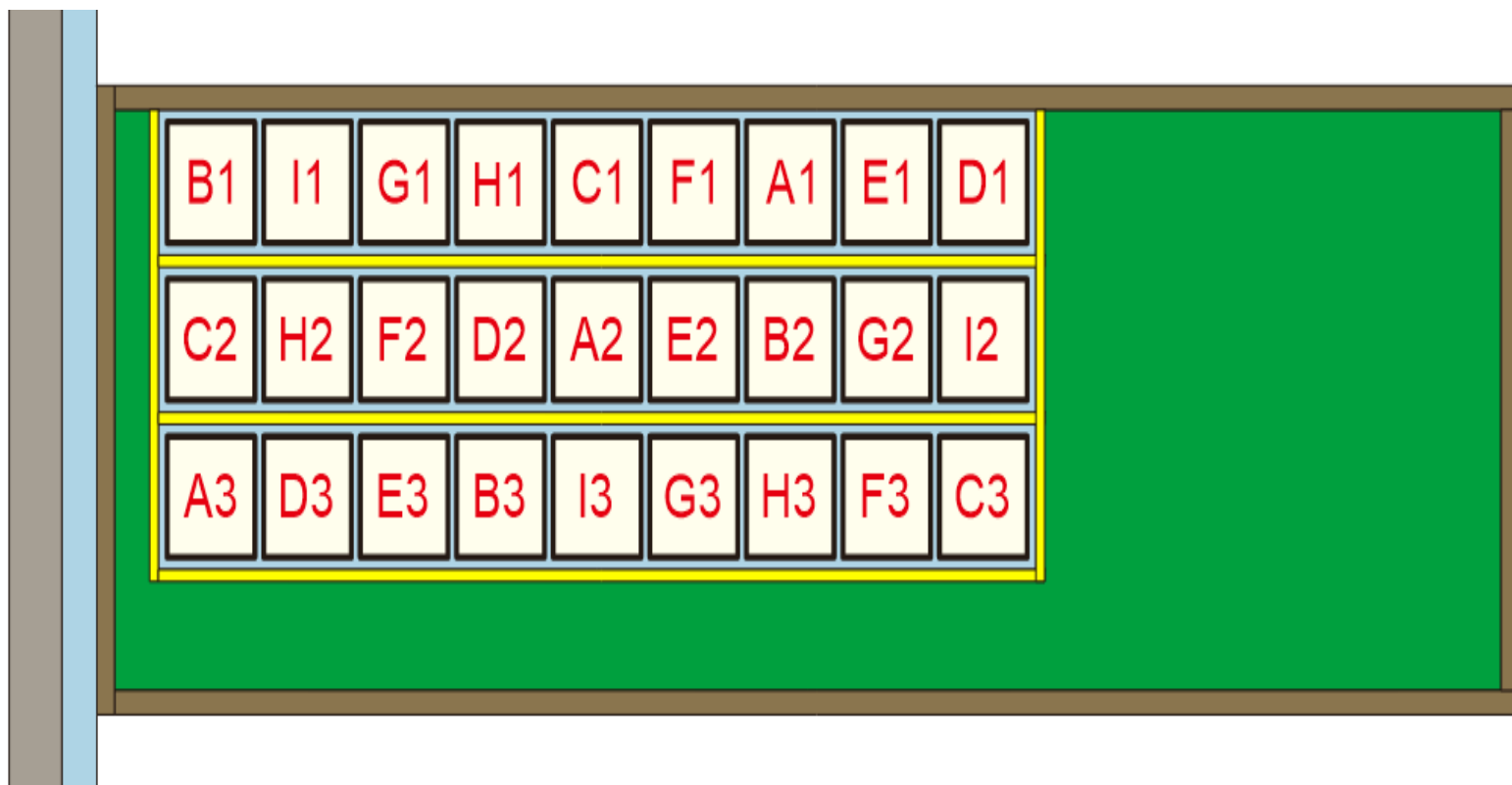
Uji Efektivitas Pupuk Phonska Max dan Ponska Lite pada Tanaman Padi di IP2MP Batang



LAYOUT LAHAN PENGUJIAN :

UJI EFEKTIVITAS PUPUK PHONSKA MAX DAN PHONSKA LITE PADA TANAMAN PADI

LOKASI : IP2MP BATANG



	Jalan desa
	Saluran air
	Lahan petani
	Pematang asli
	Pematang buatan
	Petak percontohan
	Batas petak percontohan

CONTOH PERLAKUAN :

UJI EFEKTIVITAS PUPUK PHONSKA MAX DAN PHONSKA LITE

PADA TANAMAN PADI

LOKASI : IP2MP BATANG

A	Tanpa Pemupukan
B	NPK Phonska 15-10-12 dosis 300 kg/ha dan Urea 200 kg/ha
C	NPK Phonska Plus 15-15-15 dosis 300 kg/ha dan Urea 200 kg/ha
D	NPK Phonska Max 15-10-10 dosis 300 kg/ha dan Urea 200 kg/ha
E	NPK Phonska Max 15-10-10 dosis 400 kg/ha dan Urea 200 kg/ha
F	NPK Phonska Max 15-10-10 dosis 500 kg/ha dan Urea 200 kg/ha
G	NPK Phonska Lite 15-8-10 dosis 300 kg/ha dan Urea 200 kg/ha
H	NPK Phonska Lite 15-8-10 dosis 400 kg/ha dan Urea 200 kg/ha
I	NPK Phonska Lite 15-8-10 dosis 500 kg/ha dan Urea 200 kg/ha

Contoh Dosis Aplikasi Pupuk per Petak:

UJI EFEKTIVITAS PUPUK PHONSKA MAX DAN PHONSKA LITE PADA TANAMAN PADI

LOKASI : IP2MP BATANG

Dosis Pemberian Pupuk per Plot 25 m ²					
Kode	Urea	Phonska 15-10-12	Phonska Plus 15:15:15	Phonska Max 15:10:10	Phonska Lite 15:8:10
A	0		0	0	0
B	0,125	0,375	0	0	0
C	0,125	0	0,375	0	0
D	0,125	0	0	0,375	0
E	0,125	0	0	0,500	0
F	0,125	0	0	0,625	0
G	0,125	0	0	0	0,375
H	0,125	0	0	0	0,500
I	0,125	0	0	0	0,625
JML	1	0,375	0,375	1,5	1,5
JML 3 Ulangan	3	1,125	1,125	4,5	4,5

Pupuk Organik Cair

POC → Pupuk Organik Cair → Pupuk berbentuk cair yang dibuat dari bahan-bahan organik seperti kotoran ternak, sisa tanaman, limbah dapur, jerami, atau bahan hayati lainnya yang difermentasi sehingga unsur haranya mudah diserap tanaman.

Fungsi POC



- Menambah unsur hara makro (N, P, K) dan mikro
- Meningkatkan kesuburan tanah
- Merangsang pertumbuhan akar, daun, dan bunga
- Memperbaiki aktivitas mikroorganisme tanah
- Meningkatkan ketahanan tanaman terhadap stres lingkungan

POC Skala Rumah Tangga

Bahan :

- Tomat
- Jambu Air
- Belimbing
- Tambah Mol



POC Skala Rumah Tangga

Cara Membuat :

- Semua Di cacah halus / blender di rendam air 30 %
- Selama 2 - 3 Minggu bisa di panen
- Aplikasikan dengan perbandingan 10 Cc Per 1 Lt Air



CARA APLIKASI POC

- Disemprotkan ke daun (pupuk daun)
- Disiramkan ke tanah di sekitar perakaran
- Dicampur dengan air sesuai dosis anjuran



Pestisida Nabati

Pesnab → Pestisida Nabati → pestisida yang dibuat dari bahan alami, terutama dari ekstrak tumbuhan yang memiliki sifat racun atau pengusir hama. Pesnab digunakan sebagai alternatif pengendalian hama yang lebih ramah lingkungan dibandingkan pestisida kimia sintetis.

Fungsi Pesnab



- Mengendalikan hama seperti ulat, kutu daun, wereng
- Mengurangi residu kimia pada hasil panen
- Mendukung pertanian organik dan ramah lingkungan

Pesnab Skala Rumah Tangga

Bahan :

- Kunyit
- Tembakau srowol
- Sereh
- Jahe
- Lengkuas
- Mahoni



Pesnab Skala Rumah Tangga

Cara Membuat :

- Semua di cacah halus / blender di rendam air 30% selama 2 - 3 minggu bisa di panen
- Pesnab setelah hilang bau khas bahan baku bisa berkurang kualitas pestisidanya, sehingga akan berubah kandungan akan menjadi ke arah POC



15 Nov 2025 17.45.40
7,1084S 110.2618E
Jalan Taruna Bhakti
Bebengan
Kecamatan Boja
Kabupaten Kendal
Jawa Tengah