



**BADAN PENYULUHAN DAN PENGEMBANGAN
SUMBER DAYA MANUSIA PERTANIAN
KEMENTERIAN PERTANIAN**

BUKU VIII

TRAINING OF MASTER (TOM) - CSA PROYEK SIMURP



**PENGUNAAN BIBIT USIA MUDA TANAM JAJAR
LEGOWO DENGAN 2-3 BIBIT/LUBANG PADA
KONDISI MACAK-MACAK**

Daftar Isi

Kata Pengantar.....	2
Lembar Petunjuk Pelatih.....	3
Lembar Berlatih Peserta.....	4
Informasi.....	5
Sumber Pustaka	5
Lembar Kemajuan Berlatih	6
Lembar Berlatih Peserta.....	7
Lembar Kemajuan Berlatih	9

Kata Pengantar

Proyek SIMURP di Kementerian Pertanian difokuskan pada *Climate Smart Agriculture* (CSA) untuk menjawab salah satu tantangan dalam peningkatan produksi pangan ditengah perubahan iklim yang berdampak terhadap keberlanjutan produksi dan ketahanan pangan nasional.

Konsep CSA diperkenalkan pertama kali oleh Organisasi Pangan dan Pertanian /Food and Agriculture Organization (FAO) PBB tahun 2010 pada Konferensi Pertanian, Ketahanan Pangan dan Perubahan Iklim di Den Haag. FAO mendefinisikan CSA sebagai "*An Approach that help to guide actions needed to transform and reorient agricultural systems to effectively support development and ensure food security in a changing climate*" yang maksudnya antara lain suatu pendekatan untuk kembali ke system pertanian secara efektif guna mendukung pembangunan dan memastikan ketahanan pangan dalam menghadapi perubahan iklim.

Kementerian Pertanian c.q. Pusat Penyuluhan Pertanian , Badan Penyuluhan dan Pengembangan SM Pertanian telah mendapat amanah untuk melaksanakan kegiatan dalam SIMURP (*Strategy Irrigation Modernization Urgent Rehabilitation Project*) khususnya dalam kegiatan CSA.

Untuk kelancaran pelaksanaan Proyek SIMURP SA diperlukan pembekalan kepada para petugas yang kompeten (Dosen, Widyaiswara dan Penyuluh) yang akan melatih para penyuluh dan petani pelaksana Proyek SIMURP di lokasi proyek. Terkait dengan hal tersebut perlu disiapkan modul CSA sebagai bahan yang dapat digunakan para pelatih dalam menyampaikan materi pelatihan. Pada kesempatan ini, Modul CSA telah disusun oleh para ahli/Peneliti sesuai bidang ahlinya. Diharapkan dengan tersedianya modul ini akan memudahkan para pelatih baik training of Master (TOM) Trainer, Training of Trainer dan Trainer of Farmer.

Terima kasih kami ucapkan kepada tim Penyusun dan semua pihak yang telah berperan dalam menyusun modul *Training of Master (TOM)* SIMURP CSA ini. Semoga modul ini dapat digunakan secara optimal dalam mendukung kekayaan dan ketahanan pangan nasional yang merupakan salah satu kebanggaan bangsa Indonesia.

Optimalisasi tata letak tanaman untuk padi produksi tinggi

LEMBAR PETUNJUK PELATIH

Kegiatan 8 : Penggunaan Bibit Umur Muda Jajar LEgowo dengan 2-3 bibit per lubang tanam dalam kondisi tanah macak-macak

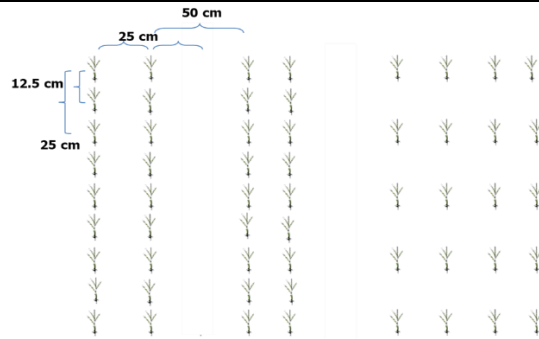
Waktu : 1 Jam Pelatihan (JP) @ 45 Menit

NO	URAIAN KEGIATAN	WAKTU (menit)
1	Pengenalan Sistem Tanam Jajar Legowo	20
2	Perlakuan Benih	15
3	Pembibitan	10
Jumlah		45

LEMBAR BERLATIH PESERTA

Kegiatan 8	: Pengenalan Sistem Tanam Jajar Legowo
Tujuan	: Setelah selesai mengikuti pelatihan, peserta dapat memahami manfaat sistem tanam jajar legowo, mampu menerapkan jajar legowo di lapangan untuk meningkatkan hasil padi.
Waktu	: 25 menit
Alat	: Caplak – alat untuk membuat garis titik tanam
Bahan	: Bibit padi

LANGKAH KERJA

1	Menyampaikan pengertian sistem tanam jajar legowo	Presentasi Meningkatkan populasi dengan cara mengatur jarak tanam, melalui optimalisasi tata letak tanaman, sehingga rumpun tanaman sebagian besar menjadi tanaman pinggir
2	Memahami perbedaan antara sistem tanam biasa (tegel) dan sistem tanam jajar legowo	 Tata Letak Tanaman
3	Memahami manfaat sistem tanam jajar legowo untuk meningkatkan hasil tanaman padi melalui optimalisasi tangkapan sinar matahari	

	secara maksimal dengan adanya lorong panjang.	
--	---	--

INFORMASI

Pengaturan jarak tanam menentukan kuantitas dan kualitas komponen hasil padi. Hasil gabah ditentukan oleh komponen hasil, antara lain jumlah malai produktif per m², jumlah gabah per malai, persentase gabah isi serta bobot butir gabah. Jarak tanam yang digunakan petani di lapangan sering ditentukan oleh tenaga kerja borongan tanam, sekitar 28x28 cm (tegel) atau 30x30 cm. Jarak tanam yang terlalu lebar mengakibatkan jumlah rumpun per satuan luas berkurang. Oleh karena itu, dikenalkan sistem tanam jajar legowo yang merupakan *Cara* tanam padi sawah dengan pola beberapa baris tanaman yang diselingi satu barisan kosong sehingga terjadi peningkatan populasi. Meningkatkan populasi dengan cara mengatur jarak tanam, melalui optimalisasi tata letak tanaman, sehingga rumpun tanaman sebagian besar menjadi tanaman pinggir.

Beberapa keuntungan dari penerapan sistem tanam jajar legowo, antara lain:

1. penangkapan radiasi surya oleh individu tanaman, terutama daun untuk fotosintesis,
2. efektivitas penyerapan hara oleh akar tanaman,
3. kebutuhan air tanaman,
4. sirkulasi udara
5. ketersediaan ruang yang menentukan populasi gulma,
6. iklim mikro (kelembaban dan suhu udara) di bawah kanopi, yang juga berpengaruh terhadap perkembangan organisme pengganggu tanaman (OPT)

SUMBER PUSTAKA

Balai Besar Penelitian Tanaman Padi

LEMBAR KEMAJUAN BERLATIH

Judul Kegiatan : Memahami sistem tanam jajar legowo	Pencapaian :
--	---------------------

NO	URAIAN KEGIATAN	KEMAJUAN BERLATIH PESERTA			PARAF PELATIH
		A	B	C	
1	Mengetahui sistem tanam jajar legowo				
2	Memahami perbedaan sistem tanam tegel (biasa) dengan jajar legowo				
3	Memahami manfaat sistem tanam jajar legowo untuk meningkatkan hasil tanaman padi				
NAMA PESERTA :					
NILAI : A = Sangat Mengetahui B = Cukup Mengetahui C = Kurang Mengetahui				TANGGAL 	
				PELATIH : 	

LEMBAR BERLATIH PESERTA

Kegiatan	: Perlakuan Benih dan Pembibitan Padi
Tujuan	: Setelah selesai berlatih, peserta memahami 'cara perlakuan benih' dan pembuatan pembibitan padi
Waktu	: 15 menit
Alat	: trays dapog, drum seeder
Bahan	: Benih padi, pupuk hayati, insektisida

LANGKAH KERJA

1	Menyampaikan langkah-langkah dalam perlakuan benih untuk sistem tanam pindah Presentasi dan aplikasi perlakuan benih, dengan langkah-langkah: 1. Perendaman benih untuk memisahkan benih bernas dengan benih tidak bernas. 2. Perendaman benih selama 48 jam untuk benih yang akan disebar dalam pembibitan untuk sistem tanam pindah 3. Penirisan benih selama 12 jam 4. Calon akar benih telah tumbuh  5. Perlakuan benih dengan pupuk hayati untuk meningkatkan kesehatan benih dan tinggi bibit 6. Penyebaran benih di lahan pesemaian untuk tanam pindah dengan tenaga manusia.
---	--

		7. Penyebaran benih diatas trays (nampan) dapog untuk tanam pindah dengan menggunakan mesin transplanter.
2	Menyampaikan langkah-langkah dalam perlakuan benih untuk sistem tanam tabela (tanam benih langsung)	1. Memahami perbedaan antara penyiapan benih untuk sistem tanam pindah dengan sistem tanam benih langsung (tabela). 2. Memahami perbedaan lama perendaman benih untuk sistem tapin dan tabela 3. Memahami langkah-langkah untuk persiapan benih untuk sistem tanam tabela menggunakan <i>drum seeder</i> (alat tanam benih langsung), yaitu: a. Perendaman benih selama maksimal 10 jam untuk mematahkan dormansi benih namun menghindari munculnya calon akar bibit. b. Penirisan selama maksimal 10 jam hingga benih cukup kering untuk dimasukkan kedalam drum seeder 
3	Memahami penggunaan sistem tanam jajar legowo baik untuk semua sistem tanam	1. Penerapan jajar legowo untuk sistem tanam pindah menggunakan tenaga manusia, baik Jajar legowo 2:1 (jarak tanam 25-12.5-50 cm) maupun jajar legowo 4:1 2. Penerapan jajar legowo untuk sistem tanam pindah menggunakan mesin tanam transplanter baik sistem jarwo 3. Penerapan jajar legowo untuk sistem tanam benih langsung (tabela) dengan pengaturan tata letak tanaman menggunakan alat tanam tabela (drum seeder) – dengan jajar legowo 2:1, 4:1 atau jajar legowo ganda

LEMBAR KEMAJUAN BERLATIH

Judul Kegiatan : Memahami sistem tanam jajar legowo	Pencapaian :
--	---------------------

NO	URAIAN KEGIATAN	KEMAJUAN BERLATIH PESERTA			PARAF PELATIH
		A	B	C	
1	Menyampaikan langkah-langkah dalam perlakuan benih untuk sistem tanam pindah				
2	Menyampaikan langkah-langkah dalam perlakuan benih untuk sistem tanam tabela (tanam benih langsung)				
3	Memahami penggunaan sistem tanam jajar legowo baik untuk semua sistem tanam				
NAMA PESERTA :					
NILAI : A = Sangat Mengetahui B = Cukup Mengetahui C = Kurang Mengetahui				TANGGAL 	
				PELATIH : 	