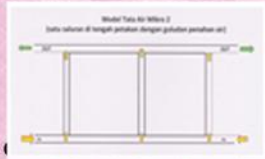


PENGELOLAAN AIR

Pengelolaan air dilakukan melalui aliran satu arah (one way flow system) dan dua arah (two way flow system).



system)



system)



PENYIANGAN

Pengendalian gulma sangat penting pada periode awal sampai 30 hari setelah tanam. Pada periode tersebut, gulma harus dikendalikan secara manual maupun menggunakan herbisida. penyiangan gulma dilakukan pada saat tanaman berumur 21 Hari Setelah Tanam (HST) dan 42 HST. Aplikasi herbisida selektif digunakan untuk pengendalian gulma jenis tertentu. Herbisida yang digunakan di lokasi demplot adalah jenis herbisida pratumbuh berbahan aktif pendimethalin dan metil metsulfuron.

PEMUPUKAN

Pemupukan dasar dilakukan dengan dosis urea 200 kg/ha dan NPK Phonska 300 kg/ha. Pemupukan N dapat dilakukan tiga kali yaitu 1/3 pada umur 7-10 HST, 1/3 bagian pada umur 25-30 HST, dan 1/3 bagian pada umur 40-45 HST. Kecukupan N dikawal dengan Bagan Warna Daun (BWD) setiap 10 hari hingga menjelang berbunga. Selain dengan pupuk kimia juga diaplikasikan pupuk kandang dengan dosis 2 t/ha atau pupuk organik Petroganik dengan dosis 1 t/ha, yang diberikan pada saat pengolahan tanah.

PENGENDALIAN HAMA DAN PENYAKIT TERPADU

Pengendalian hama dan penyakit diutamakan dengan tanam serempak, penggunaan varietas tahan, pengendalian hayati, biopestisida, fisik dan mekanis, feromon, dan mempertahankan populasi musuh alami. Penggunaan insektisida kimia selektif adalah cara terakhir jika komponen pengendalian lain tidak mampu mengendalikan hama penyakit.

PANEN

Panen dilakukan pada saat tanaman matang fisiologis yang diamati secara visual pada hamparan sawah, yaitu 90-95% bulir telah menguning atau kadar air gabah berkisar 22-27%. Panen dilakukan menggunakan alat dan mesin panen seperti stripper, reaper, dan combine harvester. Gabah yang dihasilkan dijemur hingga mencapai kadar air sekitar 14% (gabah kering simpan/GKS).

HASIL KEGIATAN APLIKASI TEKNOLOGI JARWO SUPER DI KECAMATAN RANTAU RASAU KABUPATEN TANJUNG JABUNG TIMUR

Aplikasi teknologi jarwo super pasang surut (JSPS) dengan menggunakan pupuk biotara, sistem tata air satu arah dan VUB padi Inpara 2 memberikan hasil produksi mencapai 5.1 t/ha GKP setara dengan 6 t/ha GKP lebih tinggi dari hasil petani dengan perlakuan tanpa Biotara atau sistem tata air dua arah. Hasil produksi padi yang diperoleh dengan aplikasi teknologi Jarwo super ini lebih tinggi 71,43% dibandingkan dengan rata-rata produktivitas yang diperoleh petani pada MT I/MH setiap tahunnya.

No.	Komponen Teknologi	Jarwo Super	Petani
1.	Varietas	Inpara 2 dan Ciharang	
2.	Jumlah (kg/ha)	Inpara 8 25 - 30	40 - 60
3.	Pengolahan Tanah	Olah tanah	Tanpa olah tanah
4.	Pupuk Hayati	Biotara	Tanpa pupuk hayati
5.	Persemaian	Basah	Basah
6.	Sistem Tanam	Jaer legowo 2 : 1	Tegel/tidak beraturan
7.	Umur Bibit	15 - 21 HSS	21 - 30 HSS
8.	Jumlah Bibit/Rumpun	1 - 2	5 - 10
9.	Pupuk Kandang	2 ton/ha	Tanpa pupuk kandang
10.	Kapur Dolomit	1 ton/ha	Tanpa kapur
11.	Alat Tanam	Jarwo Transplanter	Capiak
12.	Pupuk anorganik (kg/ha)		
	- NPK Mutiara	200	-
	- Urea	150	100
	- TSP	100	75
	- KCl	50 - 100	-
13.	Pengendalian OPT	Penerapan PHT/Biopestisida	Penerapan PHT
14.	Alat Panen	Combine Harvester/Arit	Arit
15.	Pengelolaan Air	Tata air mikro (sistem satu arah)	Tata air mikro (sistem dua arah)

Salv BPTP Jambi/2018



BADAN LITBANG PERTANIAN
KEMENTERIAN PERTANIAN



APLIKASI TEKNOLOGI JARWO SUPER

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Jambi
Jl. Samarinda Paal V Kota Baru Jambi 36128
Telp. 0741-40417, fax 0741-40413
e-mail: bptp_jambi@yahoo.com
bptp-jambi@litbang.pertanian.go.id
website: jambi.litbang.pertanian.go.id

Teknologi jarwo super dengan mempertimbangkan karakteristik lahan dan pengelolaan air dapat meningkatkan produktivitas padi. Penggunaan pupuk hayati untuk lahan rawa harus memperhatikan jenis pupuk yang digunakan agar efektivitasnya tinggi. Telah diproduksi jenis pupuk hayati “BIOTARA” (khusus lahan rawa) yang mampu meningkatkan produksi padi sampai 25%. Teknologi jarwo super ditambah penggunaan pupuk hayati dan pemupukan tepat spesifik lokasi berdasarkan tipologi lahan akan meningkatkan keberhasihan dan produktivitas lahan. Selain itu, pengelolaan tata air mikro merupakan faktor penting untuk memperbaiki kondisi tanah dan meningkatkan produktivitas lahan rawa.

TAHAPAN JARWO SUPER PASANG SURUT
Kegiatan pengkajian penanaman padi di lahan pasang surut metode on Farm adaptive research (OFR), yaitu pengkajian dengan skala luas di lahan petani. Komponen teknologi yang dirakit dan diterapkan adalah teknologi jarwo super dan teknologi pengelolaan air.

VARIETAS UNGGUL BARU DAN BENIH BERMUTU

Varietas unggul merupakan salah satu komponen utama teknologi yang terbukti mampu meningkatkan produktivitas padi dan pendapatan petani. Varietas unggul yang digunakan adalah yang memiliki potensi hasil tinggi. Khusus untuk lahan rawa pasang surut VUB yang sudah terbukti representatif dan adaptif adalah padi Inpara 2, Inpara 3, Inpara 6, Inpara 8, dan Inpara 9. Benih bermutu adalah benih dengan tingkat kemurnian dan vigor yang tinggi. Benih varietas unggul berperan tidak hanya sebagai pengantar teknologi tetapi juga menentukan potensi hasil yang bisa dicapai, kualitas gabah yang akan dihasilkan, dan efisiensi produksi. Penggunaan benih bersertifikat atau benih dengan vigor tinggi menghasilkan bibit yang sehat dengan perakaran lebih banyak, sehingga pertumbuhan tanaman lebih cepat dan merata.

APLIKASI PUPUK HAYATI BIOTARA

Komposisi Pupuk hayati Biotara terdiri atas konsorsia mikroba dekomposer (*Trichoderma* sp), penambat N (*Azospirillum* sp), dan pelarut P (*Bacillus* sp), dan yang berfungsi mempercepat perombakan limbah pertanian, mengikat N, meningkatkan ketersediaan hara P tanah, dan memacu pertumbuhan. Biotara dapat meningkatkan efisiensi pemupukan N dan P sampai 30% dan meningkatkan hasil padi sampai 20% di lahan rawa.

Cara penggunaan pupuk hayati biotara : Bahan organik (jerami dan gulma) disebar merata atau dibuat ongkolan kecil dengan diameter sekitar 30 cm. Pupuk biotara dosis 25 kg/ha disebar atau biotara dilarutkan dengan air kemudian disemprotkan merata pada sisa jerami/gulma. Setelah 15 hari, sisa jerami/gulma dibalik sambil ditanami pada lapisan olah tanah dan lahan siap ditanami.



Gambar 1. Pupuk Hayati Biotara dan Bibit Padi Unggul

PERSEMAIAN DAPOG

Dianjurkan menggunakan persemaian sistem dapog. Persemaian diawali dengan pemeraman benih selama dua hari kemudian ditiriskan. Benih disebar pada kotak dapog berukuran 18 cm x 56 cm dengan jumlah benih sekitar 100-125 gram/kotak. Benih disebar merata pada persemaian dapog. Media dapog adalah tanah dan pupuk kandang dengan perbandingan 3:2. Pada saat berumur 14-17 Hari Setelah Semai (HSS), atau tanaman sudah tumbuh dengan tinggi 10-15 cm dan memiliki 2-3 helai daun, bibit dari persemaian dapog ditanam ke sawah menggunakan alat mesin Indojarwo transplanter. Kebutuhan bibit antara 200-230 dapog.

PERSIAPAN LAHAN

Penyiapan lahan melalui pelumpuran tanah hingga kedalaman minimal 25 cm, pembersihan lahan dari gulma, pengaturan pengairan, perbaikan struktur tanah, dan peningkatan ketersediaan hara bagi tanaman. Pada tanah yang sudah terolah dengan baik, penanaman bibit lebih mudah dan pertumbuhannya menjadi optimal. Olah Tanah Basah dengan cara: (1) lahan sawah digenangi setinggi 2-5 cm di atas permukaan selama 2-3 hari sebelum tanah dibajak, (2) pembajakan tanah pertama dengan kedalaman 15-20 cm menggunakan traktor bajak singkal, kemudian tanah diinkubasi selama 3-4 hari, (3) perbaikan pematang yang dibuat lebar untuk mencegah terjadinya rembesan air dan pupuk; sudut petakan dan sekitar pematang dicangkul sedalam 20 cm; lahan digenangi selama 2-3 hari dengan kedalaman air 2-5 cm, (4) pembajakan tanah kedua bertujuan untuk pelumpuran tanah, pembenaman gulma dan aplikasi biodekomposer; dan (5) perataan tanah menggunakan garu atau papan yang ditarik tangan, sisa gulma dibuang, tanah dibiarkan dalam kondisi lembab dan tidak tergenang.

PENANAMAN

Sistem tanam jajar legowo bertujuan untuk peningkatan populasi tanaman persatuan luas, perluasan pengaruh tanaman pinggir dan mempermudah pemeliharaan tanaman. Penerapan sistem tanam jajar legowo 2:1 dengan jarak tanam 25 cm x 12,5 cm x 50 cm meningkatkan populasi tanaman menjadi 213.333 rumpun/ha atau meningkat 33,3%, dibandingkan sistem tegel 25 cm x 25 cm dengan populasi 160.000 rumpun per ha.

PENYULAMAN

Penanaman dilakukan menggunakan mesin tanam Indojarwo atau manual. Tanam dengan cara manual menggunakan bibit muda (umur 15-18 hari setelah sebar), ditanam 2-3 batang per rumpun.