

Pada lahan rawa akan lebih tepat bila dikembangkan sistem usaha pertanian terpadu, sistem usahatani berbasis tanaman pangan dan komoditas andalan. Sistem usahatani berbasis tanaman pangan bertujuan untuk menjamin keamanan pangan bagi petani dan keluarganya, sedangkan komoditas andalan untuk meningkatkan pendapatan petani. Pengembangan sistem usaha pertanian yang dilaksanakan Balitbangtan di lokasi GelarTeknologi Pertanian di Desa Jajangkut Muara, Kecamatan Jajangkut, Kabupaten Barito Kuala berbasis tanaman pangan padi dan komoditas andalan hortikultura, ternak itik dan ikan.

Teknologi budidaya padi yang dikembangkan meliputi :

1. **Pengelolaan air satu arah** yang dimodifikasi dengan pompanisasi. Pengaturan air dilakukan dengan pemasangan gorong-gorong dan pintu tabat di 4 titik pada areal Gelar Teknologi Balitbangtan. Pemasangan gorong-gorong dan pintu air bertujuan untuk mengelola air yang masuk dan keluar dari areal pertanaman padi. Pompanisasi dilakukan untuk memasukkan air dari saluran sekunder ke tersier dan dari saluran tersier ke petakan sawah, sehingga keperluan air tanaman tercukupi.



2. **Penyiapan lahan**, adalah membersihkan lahan dari rumput dan semak. Biasanya menggunakan herbisida, setelah kering dibersihkan dengan tajak (parang yang panjang). Sekeliling petakan lahan dibuat saluran kemalir/saluran cacing, yang berfungsi untuk menyimpan air, atau memasukkan air bila tanaman memerlukan air.

3. Pengolahan Tanah.

- a. Pengolahan I dilakukan dengan *hand* traktor (*rotary*), untuk menghindari pirit teroksidasi..
- b. Kemudian dilakukan pemberian kapur pertanian (dolomit) 1 ton/ha bila pH tanah 4,0 - 5,5, dan 2 ton/ha bila pH < 4,0, biarkan selama 2-3 hari, bertujuan meningkatkan ketersediaan hara dan mengurangi kemasaman tanah.
- c. Setelah 3 hari dilakukan pemberian mikroba dekomposer berupa Biotara (25 kg/ha) atau M-Dec (2 kg/ha), bila perlu dilakukan olah tanah kedua dengan *rotary*. Bertujuan untuk mempercepat proses pembusukan dan perombakan bahan organik, dibiarkan 5 - 7 hari.
- d. Setelah 7 hari, tanah diglebek atau digaru untuk meratakan kemudian tanam.

4. **Varietas yang ditanam** adalah varietas unggul yang sudah diidentifikasi adaptif di lahan rawa,



yaitu Inpara 2, Inpara 3, Inpara 4, Inpara 8, Inpara 9. Upayakan menggunakan benih yang berlabel.

5. Persemaian.

- a. Lahan untuk persemaian dipersiapkan lebih dulu dengan luasan, 8 m² per 1 kg benih. Lahan persemaian mesti gembur untuk memudahkan akar menembus tanah sehingga pertumbuhan tanaman menjadi lebih baik. Campuran lahan persemaian adalah tanah - pupuk kandang - abu sekam. Menjelang semai, lahan diberi pupuk majemuk 2 kg untuk semai 1 ha.
- b. Perlakuan benih menggunakan pupuk hayati Agrimeth, bertujuan untuk meningkatkan pertumbuhan dan produktivitas tanaman. Caranya: benih setelah direndam 24 jam, ditiriskan, lalu ditaburi Agrimeth secara merata, kemudian diperam 24 jam. Dosis Agrimeth 1 bungkus (50 gram) untuk 3 kg benih, atau 10 bungkus (500 gram) untuk 30 kg benih (1 ha). Pencampuran dengan Agrimeth dilakukan pada tempat yang teduh terhindar dari cahaya matahari supaya mikroba tetap hidup. Agrimeth yang tersisa ditaburkan/ disiramkan dipersemaian.
- c. Setelah diperam, benih di tabur di lahan yang telah disiapkan. Untuk menghindari dimakan unggas, benih ditutup tipis dengan daun kelapa atau brangkasan ringan lainnya. Bila tidak ada hujan, semai harus disiram setiap sore hari.

6. **Penanaman**. Bibit ditanam pada umur 15-21 HSS, dengan cara jajar legowo 2:1, jarak tanam (40cm x 20cm x 10cm) atau (50cm x 25cm x 12,5cm), 2-3 rumpun per lubang tanam. Pemanfaatan sistem jajar legowo 2:1 ini untuk mendapatkan efek border tanaman pinggir,

sehingga semua tanaman mendapat penyinaran matahari optimal, dan mengoptimalkan populasi tanaman.

7. Pemeliharaan, meliputi :

- a. **Pemupukan.** Pemupukan anorganik sebaiknya dilakukan 3x.
 - Pemupukan I: 7 HST: dosis per hektar 200 kg NPK + 50 kg urea
 - Pemupukan II: 30 HST; 200 kg NPK + 100 kg urea
 - Pemupukan III; 45 HST; 100 kg NPK
- b. **Penyiangan.** Untuk mengendalikan gulma dilakukan 2x, dengan herbisida purna tumbuh (4 MST) dan secara manual (8 MST).
- c. **Pengendalian Hama Penyakit.** Hama penyakit utama adalah penggerek batang, tikus, blast daun dan blast leher.

Pada daerah endemik blast, pencegahan dilakukan dengan:

- penggunaan pupuk nitrogen sesuai anjuran,
- menggunakan varietas tahan blast, dan
- penyemprotan fungisida yang berbahan aktif antara lain : metil tiofanat/ fosdifen/ kasugamisin/Isoprothiolane setiap 10 hari.

Untuk **Penggerek batang**, bila serangan diatas ambang ekonomi : aplikasikan insektisida. Bila genangan air dangkal aplikasikan insektisida butiran (karbofuran dan fipronil), bila genangan air tinggi aplikasikan insektisida cair (dimehipo, bensultap, amitraz dan fipronil).

Mengatasi hama tikus : dilakukan sejak awal/sebelum tanam meliputi gropyok masal, sanitasi habitat, pengumpanan, pemasangan TBS (*Trap Barrier System*)

dan LTBS (*Linier Trap Barrier System*)

Penanaman Refugia. Untuk mengurangi penggunaan pestisida, tanaman refugia merupakan tanaman pemikat musuh alami. Sehingga musuh alami semakin banyak dan OPT dapat ditekan.

Pemasangan **light trap** untuk mengetahui jenis dan kisaran populasi hama di pertanaman, dan memperkirakan cara pengendaliannya.

- d. **Pemberian ZPT** (asam giberelin 10%) untuk meningkatkan hasil panen baik secara kualitas dan kuantitas diaplikasikan pada 45 HST dan 65 HST.
 - e. **Aplikasikan Biosilika**, pada umur 45 HST dan 65 HST, bertujuan agar tanaman lebih kuat, tidak mudah rebah, serta lebih tahan terhadap serangan hama penyakit dan dampak kekeringan.
 - f. **Pompanisasi** secara rutin dilakukan untuk mencukupi keperluan air tanaman terutama saat fase vegetatif dan awal fase berbunga. Air yang dialirkan ke petakan sawah (saluran kemalir) adalah air yang sudah dinetralkan kemasamannya dengan pemberian dolomit di saluran tersier.
8. **Panen.** Panen dilakukan saat gabah 85% menguning dan menggunakan *combine harvester* (bila kondisi lahan memungkinkan) untuk efisiensi tenaga kerja, biaya dan waktu.

Nomor : 01/RDN-IS/TP/BPTP Kalsel/X/2018
Sumber Dana: Kegiatan Publikasi dan Dukungan Diseminasi Teknologi Pertanian terhadap Program Strategis Kementerian Pertanian DIPA BPTP Balitbangtan Kalsel Tahun 2018.

Budidaya PADI RAWA (Pasang Surut - Lebak)



Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Kalimantan Selatan
Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian
Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian
Kementerian Pertanian
2018