

# TEKNIK BUDIDAYA DAN PEMILIHAN VARIETAS UNTUK LAHAN SAWAH TADAH HUJAN

Persawahan itu dikenal ada 4 jenis teknik budidaya yaitu :

1. Budidaya padi lahan irigasi
2. Budidaya padi lahan kering dan tadah hujan
3. Budidaya padi lahan rawa pasang surut dan
4. Budidaya padi lahan rawa lebak

Masing-masing tipe lahan akan menentukan teknik budidaya yang berbeda juga sesuai dengan kondisi lahan itu sendiri. Untuk kali ini yang akan kita angkat yaitu Budidaya padi lahan kering dan tadah hujan. Lahan Sawah Tadah Hujan (STH) tidak mempunyai sumber air irigasi kecuali betul-betul mengharapkan air hujan yang datangnya tidak menentu. Dalam musim yang normal STH rata-rata dapat ditanami sebanyak 3 kali setahun. Hanya saja rata-rata produksi yang dihasilkan kurang lebih 3-4 ton/ha. Hal ini dikarenakan ketidakpastian pada intensitas dan distribusi curah hujan yang menjadi faktor pembatasnya. Yang perlu diperhatikan untuk meraih produksi tinggi pada STH yaitu:

1. Pemilihan Varietas yang tepat
2. Penyiapan lahan
3. Sistem tanam
4. Pengendalian gulma
5. Pemupukan berimbang dan
6. Pengendalian HPT

Pemilihan VUB menjadi urutan pertama yang perlu diperhatikan dan dilaksanakan untuk peningkatan produksi tanaman padi. VUB padi yang mana yang tepat digunakan petani di pertanaman yang kondisi lahannya kering dan cenderung hanya mengandalkan dari curah hujan saja.

Pemilihan Varietas sesuai agroekosistem merupakan hal penting dalam rangka peningkatan produksi, berdasarkan tipologi lahan sawah tadah hujan beberapa VUB yang cocok untuk kondisi ini antara lain :

1. Untuk lahan sawah tadah hujan dengan ketinggian diatas 700 mdpl namun kurang dari 2000 mdpl, jenis Varietas yang disarankan adalah Inpari 26, Inpari 27, Inpari 28 Kerinci, Batutegi, Sarinah, dan Towuti.
2. Untuk lahan sawah tadah hujan dataran rendah dan menengah dengan ketinggian kurang dari 700 mdpl, jenis Varietas yang disarankan adalah Inpari 10 Laeya, Inpari 11, Inpari 12, Inpari 13, Inpari 18, Inpari 19, Inpari 20, Inpari 33, Inpari 32 HDB, Inpari 22, Inpari 38 Tadah Hujan Agritan, Inpari 39 Tadah Hujan Agritan, Inpari 42 Agritan GSR, Inpari 43 Agritan GSR, dan Silugonggo sangat sesuai ditanam pada bulan basah.

Varietas yang umurnya pendek kurang dari 90 hari adalah Dodokan. Penggunaan varietas yang berumur pendek salah satu cara untuk menghindari kekurangan air saat tanaman masuk fase generatif (menjelang panen). Varietas lainnya yang disarankan di Sawah Tadah Hujan adalah Inpari 46 GSR TDH dan Cisaat. Untuk lahan kering yang disarankan jenis Inpago ada Inpago 5,

Inpago 6, Inpago 8, Inpago 9, Inpago 10, Inpago 11, Inpago 12, Padi Gogo Luhur 1, Luhur 2, Situbagendit, Limboto dan Batutege. Sedangkan jenis Inpari ada Inpari 1, 10, 11, 12 dan 13. Sehingga kondisi lahan menentukan varietas yang akan dipilih untuk ditanam dengan tetap memperhitungkan ketersediaan benih sesuai yang dibutuhkan.

Tahapan selanjutnya tentu saja penyiapan lahan. Ada 3 macam cara penyiapan lahan dengan disesuaikan kondisi lahan, lingkungan dan ketersediaan air saat persiapan pertanaman di sawah:

### **1. Dengan Olah Tanah**

Olah tanah ada 2 jenis dengan olah tanah basah dan kering. Olah tanah basah yaitu sawah digenangi setinggi 2-5 cm selama 2-3 hari sebelum tanah dibajak, lalu dibajak 15-20 cm setelah itu di inkubasi 3-4 hari, lalu dilanjutkan perbaikan pematang dengan dicangkul 20 cm sekitar pematang dengan tetap lahan digenangi air setinggi 2-5 cm selama 2-3 hari. Kemudian dilakukan pembajakan kedua tujuannya pelumpuran tanah, pembenaman gulma, dan aplikasi biodekomposer, terakhir tanah diratakan dengan garu dan tanah dibiarkan dalam kondisi lembab tidak tergenang.

Olah tanah kering rata-rata dengan traktor roda 4, dengan membajak lahan sedalam 20 cm kemudian digaru untuk menghancurkan bongkahan tanah dan diratakan saat air tersedia.

### **2. Tanpa Olah Tanah (TOT)**

TOT ini sangat efisien tapi ini disarankan hanya dilakukan 1 kali dalam 1 tahun. Pertama lahan dibersihkan dari gulma menggunakan herbisida dengan kandungan bahan aktif metsulfuron, etil klurimuron, 2,4D natrium atau 2,4D dietil amina/glifosat/paraquat diklorid/Trialsulfuron. Untuk penggunaan herbisida tipe Round-up butuh waktu 5 hari sampai benar-benar gulma mati keakarnya, tapi untuk tipe kontak hanya membutuhkan waktu 1-2 hari. Jika lahan sebelumnya ditanami padi perlu ditambahkan biodekomposer untuk bantu pelapukan jerami lebih cepat.

### **3. Olah Tanah Kombinasi (Kering dan Basah)**

Keuntungan olah tanah ini menggunakan wheel traktor, memberikan hasil olah tanah lebih dalam, lebih pendek waktunya, dan hemat air. Adapun tahapan dengan penyemprotan herbisida 5 hari sebelum pengolahan tanah tahap 1 dan dilanjutkan dengan olah tanah dengan rotary traktor. Rotary saat kering untuk sistem tanam tabela dan kondisi basah dengan sistem pindah tanam.

Tabela dan tanam pindah itu adalah sistem tanam yang akan kita terapkan. Ini memasuki tahapan ke 3 yang perlu diperhatikan dalam budidaya untuk peningkatan produksi di lahan STH. Tabela artinya tanam benih secara langsung. Dalam tabela hal yang perlu diperhatikan adalah tingkat kekerasan tanah jika tanah lapisan olah tanah lebih dari 20 cm tabela tidak disarankan untuk dilakukan. Tanam pindah tanam dengan cara membuat pembibitan usia 20-25 hst (hari setelah tanam) bibit tersebut siap dipindahkan ke lahan sawah.

Pengendalian gulmanya dilakukan pada 14 hari setelah sebar, atau ketika bibit memiliki 2-4 daun. Penyiangan gulam umumnya dibarengi dengan penyulaman jika terlihat ada tanaman yang tidak tumbuh. Penyiangan berikutnya pada usia 28 hss (hari setelah sebar). Penyiangan mekanik dengan tenaga manusia sangat disarankan karena akan meningkatkan aerasi tanah sehingga perakaran tanaman padi berkembang dengan baik.

Pemupukan diberikan berdasarkan status hara tanah dan kebutuhan tanaman agar kondisi hara dalam tanah berimbang sehingga sesuai target produktivitas yang ingin dicapai. Penetapan takaran pemupukan didasarkan pada pendekatan sawah irigasi melalui uji tanah dengan alat PUTS (Perangkat Uji Tanah Sawah) Sedangkan penambahan pupuk N (pemberian pupuk N susulan) ditentukan dengan BWD (Bagan Warna Daun). Namun jika alat tersebut tidak tersedia petani dapat mengakses link : Konsultasi padi milik IRRI (<http://webapps.irri.org/id/lkp/>)

Secara umum tipologi lahan STH miskin P dan K sehingga disarankan menggunakan Pupuk NPK 15-15-15 sebanyak 350 kg/ha dan 150 kg Urea/ha yang diaplikasikan sebanyak 3 kali yaitu :

- Aplikasi 1 : pada umur 10-15 hss aplikasikan 150 kg NPK/ha dan 50 kg Urea/ha
- Aplikasi 2 : pada umur 28-35 hss dengan dosis 100 kg NPK/ha dan 100 kg Urea/ha
- Aplikasi 3 : pada umur 45-55 hss dengan dosis 100 kg NPK/ha. Pengurangan aplikasi Urea pada tahap ini (pengisian gabah) bertujuan mengurangi kemungkinan tanaman rebah karena populasi tanaman pada sistem telta sangat tinggi.

Berikut ini hama dan penyakit yang sering menyerang pada lahan STH diantaranya :

- Tikus

Untuk hama tikus dapat dikendalikan dengan pemasangan LTBS (*Linear Trap Barrier System*) dan TBS (*Trap Barrier System*)

- Wereng Coklat

Untuk pengangan wereng coklat dapat dilakukan dengan menanam tanaman yang tahan terhadap serangan wereng coklat yaitu (Inpari 13, 19, 33 dan Inpari 42 Agritan GSR); Inpari (31, 33, Padjadjaran, Mantap, 47 WBC).

Selain itu lakukan monitor lahan setiap 2 minggu sekali untuk mengetahui tingkat predator dan hama nya agar tetap seimbang. Namun jika serangannya masih dibawah ambang ekonomi maka perlu dilakukan penyemprotan insektisida botani atau jamur entamopatogenik (*Metarhizium anisopliae* atau *Beauveria bassiana*). Jika tingkat serangan telah melebihi ambang ekonomi maka dapat digunakan insektisida kimiawi dengan bahan aktif : triflomezopyrim yang diulang setiap 20 hari atau pymetrozin yang diberikan setiap 2 minggu sekali atau dinotefuran yang merupakan insektisida sistem kontak yang diaplikasikan 7 hari sekali pengulangannya.

Pengulangan penyemprotan dilakukan apabila populasi hama diatas ambang kendali yaitu sekitar > 10 ekor per rumpun. Selain itu dapat juga dengan penanaman refugia seperti bunga pukul 4 dan kenikir sangat dianjurkan serta penggunaan lampu perangkap dengan jenis lampu merkuri 150 watt.

- Virus Tungro

Dalam penanganan ini dapat dilakukan dengan menanam varoetas yang tahan terhadap tungro yaitu Inpari 7 Lanrang, Inpari 8, dan Inpari 9 Elo. Selain itu dapat juga dihindari serangannya dengan melakukan pergiliran tanam varietas padi dan melakukan tanam serempak minimal 50 ha. Pengendali virus ini adalah wereng hijau selain itu perlu juga menghilangkan sumber inokulumnya sebelum tanam serta melakukan eradikasi singgang atau tanaman yang terinfeksi dan perlunya rutin melakukan deteksi awal.

Jika diperlukan pengendalian menggunakan insektisida berbahan aktif imidaklopid atau pymetrozine jika kondisi melebihi ambang ekonomi.