

PENGLOLAAN TANAMAN TERPADU (PTT) JAGUNG



**KEMENTERIAN PERTANIAN
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN
PERTANIAN
BALAI PENKAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN
MALUKU**

2014

PENDAHULUAN

Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) jagung adalah pendekatan inovatif untuk meningkatkan produktivitas dan efisiensi usaha tani jagung. Pendekatan inovatif ini melalui perakitan komponen teknologi secara partisipatif oleh petani dan bersifat spesifik lokasi. PTT dilaksanakan dengan prinsip : partisipatif, petani aktif memilih dan menguji teknologi yang sesuai dengan kondisi wilayahnya; spesifik lokasi, Sesuai dengan kondisi lingkungan fisik, social budaya dan ekonomi petani; terpadu, sumber daya tanaman, tanah dan air dikelola secara terpadu; sinergis, memperhatikan keterkaitan antar komponen teknologi; dinamis, penerapan teknologi disesuaikan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi serta kondisi social ekonomi setempat

KOMPONEN TEKNOLOGI

1. Penyiapan lahan :

- a. Olah tanah pada lahan kering, tanah diolah dengan bajak ditarik traktor atau sapi, atau dapat menggunakan cangkul, kemudian digaru dan disisir hingga rata;
- b. Tanpa olah tanah atau olah tanah minimum pada lahan sawah setelah padi.

2. Varietas Unggul Baru (VUB) dan Benih Bermutu

VUB umumnya berdaya hasil tinggi, tahan terhadap hama penyakit dan deraan lingkungan setempat atau memiliki sifat khusus tertentu.. VUB hibrida antara lain :Bima 3, Bima 7, Bima 10, Bima 12, Bima 14, dan Bima 16 sedangkan VUB komposit antara lain Lamuru, Bisma, Sukmaraga, Srikandi Kuning dan Srikandi Putih.

- a. Penggunaan varietas unggul akan memberikan pendapatan yang lebih tinggi.
- b. Pemilihan varietas disesuaikan dengan kondisi setempat, keinginan petani dan permintaan pasar
- c. Contoh penentuan varietas unggul berdasarkan kondisi lahan dan permodalan :
 - Untuk lahan semi marginal sebaiknya diarahkan ke varietas komposit (Lamuru, Sukmaraga, Gumarang, Pulut, dll.)
 - Untuk lahan produktif dengan modal tersedia sebaiknya diarahkan ke varietas hibrida.
 - Untuk lahan produktif akan tetapi modal terbatas maka sebaiknya diarahkan penggunaan ke varietas komposit (Lamuru, Bisma, Srikandi Putih/ Kuning, Anoman dll).

Benih bermutu adalah benih dengan tingkat kemurnian dan daya tumbuh yang tinggi (>95%) yang umumnya ditemukan pada benih yang berlabel, bebas hama penyakit dan campuran varietas lain. Perlakuan benih dengan bahan aktif kimia anjurannya itu metalakasil diperlukan untuk mencegah penularan penyakit bulai.

3. Populasi Tanaman Optimal

- a. Populasi tanaman ditentukan oleh jarak tanam dan mutu benih yang digunakan.
- b. Jarak tanam yang dianjurkan adalah 70 - 75 cm x 20 cm (1 biji per lubang: 70 - 75 cm x 40 cm (2 biji per lubang).
- c. Benih yang mempunyai daya tumbuh >95% dapat memenuhi populasi 66.000 - 75.000 tanaman/ha.
- d. Dalam budidaya jagung tidak dianjurkan menyulam karena pengisian biji dari tanaman sulaman tidak optimal.

4. Pemupukan berdasarkan Kebutuhan Tanaman dan Status Hara Tanah

- a. Pemberian pupuk berbeda antar lokasi. Jenis jagung yang digunakan hibrida atau komposit dan pengelolaan tanaman.
- b. Penggunaan pupuk spesifik lokasi meningkatkan hasil dan menghemat pupuk.
- c. Kebutuhan hara N tanaman dapat diketahui dengan cara mengukur tingkat kehijauan daun jagung dengan Bagan Warna Daun (BWD). BWD dapat digunakan untuk deteksi kecukupan hara pada 40-45 hst, sedangkan kebutuhan hara P dan K dengan Perangkat Uji Tanah Kering (PUTK) dan Perangkat Uji Tanah Sawah (PUTS).
- d. Pupuk N diberikan 2 kali, 7-10 hst dan 30-35 hst
- e. Rekomendasi pemupukan : Phonska 250 - 300 kg/ha dan Urea 300 - 450 kg/ha.

5. Pembuatan Saluran Drainase/Irigasi Pada

Lahan Kering

- b. Saluran drainase diperlukan untuk pengairan air dari areal pertanaman, terutama pada musim hujan, karena tanaman jagung peka terhadap kelebihan air
- c. Saluran drainase dibuat pada saat penyiangan pertama dengan menggunakan cangkul
- d. Pada lahan kering, saluran drainase berfungsi sebagai pematus air pada saat hujan
- e. Alternatif pemberian air bisa dilakukan melalui sistem kocor bersamaan dengan pemupukan, khususnya untuk tanah-tanah yang berliat Pada Lahan Sawah
- f. Saluran irigasi diperlukan untuk mempermudah pengaturan pengairan tanaman, dibuat pada saat penyiangan pertama

- a. Saluran irigasi yang dibuat untuk setiap dua baris tanaman lebih efisien dibandingkan dengan setiap baris tanaman

6. Pemberian Bahan Organik

- a. Bahan organik berupa sisa tanaman, kotoran hewan, pupuk hijau dan kompos (humus) merupakan unsur utama pupuk organik yang dapat berbentuk padat atau cair
- b. Manfaat penggunaan pupuk organik :
 - Memperbaiki kondisi fisik, kimia dan biologi tanah
 - Membantu menyediakan unsur hara (mikro)
 - Membantu mengatasi kekurangan hara P dan K khususnya untuk tanah-tanah vulkan
- c. Penggunaan pupuk organik dianjurkan untuk lahan sawah sebanyak 2 - 3 t/ha dan lahan kering 3 - 5 t/ha
- d. Pupuk organik sebaiknya diberikan melalui kowakan larikan (alur tanaman) atau bersamaan dengan pengolahan tanah

7. Pemeliharaan tanaman Pembumbunan

- a. Pembumbunan bertujuan untuk memberikan lingkungan akar yang lebih baik, agar tanaman tumbuh kokoh dan tidak mudah rebah
- b. Pembumbunan dilakukan bersamaan dengan penyiangan pertama dan pembuatan saluran, atau setelah pemupukan kedua bersamaan dengan penyiangan kedua secara mekanis

Pengendalian Gulma

- a. Penyiangan pertama pada pertanaman jagung sebaiknya dilakukan pada umur 14 - 20 HST bersamaan dengan pembuatan alur drainase atau pengairan

- b. Penyiangan bisa dilakukan secara manual atau herbisida kontak (bahan aktif paraquat) 1 - 2 liter/ha
- c. Periode kritis tanaman jagung terhadap gulma adalah dua bulan pertama masa pertumbuhan

Pengendalian OPT

- a. Identifikasi jenis dan populasi hama
- b. Penentuan tingkat kerusakan tanaman menurut kerugian ekonomi atau ambang tindakan
- c. Cara pengendalian : mengusahakan tanaman selalu sehat, pengendalian secara hayati, penggunaan varietas tahan, secara fisik dan mekanis, penggunaan pestisida kimia
- d. Hama utama : lalat bibit, penggerek batang, penggerek tongkol
- e. Penyakit utama : bulai, bercak daun dan busuk pelepah

8. Panen dan Pasca panen

Panen dilakukan saat kelobot telah mengering, berwarna coklat, biji mengeras dan telah terbentuk lapisan hitam sebesar 50% pada setiap baris biji. Tongkol yang telah dipanen segera dijemur sampai kadar air 18-20 % dan dipipil dengan mesin pemipil ,dikeringkan lagi sampai kadar air 15 %. Selanjutnya agung disimpan/dijual

Penulis : Maryke J. Van Room
Seri/No : Tanaman Pangan/ 05/246.8/2014
Instansi : BPTP – Maluku
Oplag : 100 Eksemplar
BPTP – Maluku
Jl. A. Putuhena, Rumah Tiga – Ambon
Tlp. 0911 - 361746