

LANJUTAN...

- Masukan benih pada larutan, buang benih yang terapung dan benih yang terendap di dasar wadah merupakan benih yang akan digunakan budidaya tanaman.
- Usai kegiatan seleksi, buang larutan garam dan bersihkan benih untuk mengurangi kadar garam pada benih yang akan menghambat laju pertumbuhan tanaman.
- Benih padi kemudian diperam selama 1 - 2 hari untuk menumbuhkan kecambah pada benih.
- Jika sudah diperam, gunakan larutan *Paenibacillus polyxima* untuk menghambat pertumbuhan penyakit pada benih. Dosis yang digunakan ialah 5 ml per liter air dalam 15 menit.
- Keuntungan lainnya dalam menggunakan larutan *Paenibacillus polyxima*, tanaman akan tumbuh lebih tinggi, bulir yang lebih besar dan tampak sehat, serta intensitas penyakit dominan ditemukan lebih sedikit.



Gambar. 2

HUBUNGI KAMI

Jl. Yahim No.49 Sentani - Jayapura
fb : BPTP Balitbangtan Papua
ig : bptpbalitbangtanpapua
web : papua.litbang.pertanian.go.id

Sumber :

1. pertanian.com
2. ejurnal.litbang.pertanian.go.id

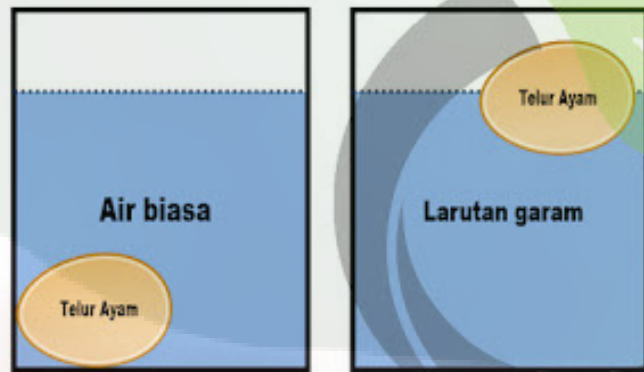
SELEKTIF MEMILIH BENIH

DENGAN LARUTAN GARAM

BALAI PENGAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN
PAPUA
TAHUN 2022

OLEH : DEDE TIA SETIAWATI, S.ST

Seleksi Benih Padi



Gambar. 1



TENTANG BENIH

Kesuksesan kegiatan budidaya berawal dari memilih benih yang baik. Benih yang baik merupakan benih dengan kualitas mutu yang baik. Benih bermutu memiliki banyak kategori dari mulai daya kecambah >85 - 98 %, tahan terhadap penyakit tertentu, produktivitasnya tinggi, pertumbuhannya seragam, dan masih banyak lagi.

Maka dari itu, untuk memilih benih yang baik pada kegiatan budidaya, harus dilakukan seleksi benih. Kegiatan seleksi benih bertujuan untuk memilih benih secara selektif sesuai kategori benih yang bermutu.

Benih bermutu biasanya ditandai dengan label benih berwarna putih, kuning, ungu dan biru. Namun kemurnian benih tetap harus terjaga sehingga perlu dilakukan seleksi benih.

MENGENAL FUNGSI LARUTAN GARAM

- Larutan garam berfungsi sebagai pengatur masa jenis air. Dengan menambahkan garam pada air, masa jenis air akan menurun, dan akan mengangkat telur ke permukaan (gambar 1). Penurunan masa jenis air pun akan mampu mengangkat benih hampa, sehingga memudahkan untuk memilih benih bermutu.
- Larutan garam dapat menekan pertumbuhan penyakit pada benih. Benih yang hampa merupakan ciri benih yang tidak sehat.

FUNGSI LARUTAN GARAM PADA BEBERAPA HASIL PENELITIAN

Larutan garam berfungsi sebagai kontrol tumbuh pada tanaman hortikultura.

- Contohnya pada tanaman tomat, dengan penambahan 4 gr/L air ke pertanaman tomat akan meningkatkan mutu buah tomat.
- Pada asparagus, penambahan 7gr/L air akan meningkatkan daya tumbuh, bobot, meminimalkan pertumbuhan gulma/rumput teki (*Cyperus rotundus*), gulma kangkung bandung (*Alternanthera philoxeroides*), gulma semanggi (*Marsilea crenata*) dan mengendalikan penyakit *Fusarium sp.*
- Pada tanaman pisang dapat meningkatkan laju pertumbuhan jamur *Gliocladium sp* sebagai pengendali serangan patogen *Fusarium oxysporum f. sp cubense (Foc)*

KERUGIAN KONSENTRASI TINGGI LARUTAN GARAM PADA TANAMAN

- Pengaruh konsentrasi larutan garam tinggi dapat merusak dan meracuni tanaman yang disebabkan oleh daya osmotik (kepekatan larutan garam akan menekan laju pertumbuhan tanaman, karena menekan penyerapan cairan murni pada tanah, baik itu zat pupuk terlarut, maupun air murni)
- Larutan garam akan mampu menyedot kelembaban pada akar tanaman, sehingga tanaman akan cepat mati.

CARA SELEKSI BENIH DENGAN LARUTAN GARAM

- siapkan benih. Umumnya seleksi benih biasa dilakukan kepada pertanaman padi saja. Namun pada dasarnya seleksi benih dengan larutan garam dapat digunakan pada benih lainnya, terutama benih sereal.
- Larutkan 5 - 6 sendok makan garam ke dalam 1 liter air, gunakan air sumur/bersih yang umumnya memiliki pH yang netral.
- Larutan garam akan mampu menekan pertumbuhan organisme pengganggu tanaman yang ada pada benih, sebelum dilakukan penanaman.
- Ketepatan dosis garam pada air dapat menggunakan telur ayam sebagai indikator (tanda) bahwa konsentrasi larutan sudah cukup. Bila telur mengapung ke permukaan, maka benih siap diseleksi.