

Nama : Zuisda Febriani

NPM : 1954161003

Kelas : AGR A


Matkul : Praktikum Produksi Tanaman Hortikultura

## PRAKTIKUM 1 MENGUKUR PERTUMBUHAN TANAMAN

### Laporan Minggu Ke-1



Praktikum ini bertujuan untuk mempelajari pertumbuhan yang terjadi pada tanaman. Alat yang digunakan pada praktikum ini adalah polybag, penggaris, buku catatan, dan kamera untuk mengambil gambar tanaman, sedangkan bahan yang digunakan adalah benih tanaman kacang hijau dan cabai masing-masing 5 butir benih, tanah, sekam bakar, sekam padi, dan pupuk kandang (kotoran kambing). Penanaman dilakukan pada Minggu, 29 Agustus 2021 yang berlokasi di Labuhan Ratu, Lampung Timur.

**Tabel 1. Pengamatan Pertumbuhan Tanaman Kangkung**

No.	Foto	Keterangan
1.		<p><b><u>Media tanah+sekam bakar+pupuk kandang (kotoran kambing)</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 4 benih kacang hijau sudah mengalami pertumbuhan perkecambahan.</li></ul>

2.		<p><b><u>Media tanah+sekam padi+pupuk kandang (kotoran kambing)</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 benih kacang hijau sudah mengalami pertumbuhan perkecambahan.</li> </ul>
----	---	---

**Tabel 2. Pengamatan Pertumbuhan Tanaman Pakcoy**

No.	Foto	Keterangan
1.		<p><b><u>Media tanah+sekam bakar+pupuk kandang (kotoran kambing)</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 benih cabai sudah mengalami pertumbuhan</li> </ul>
2.		<p><b><u>Media tanah+sekam padi+pupuk kandang (kotoran kambing)</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Benih cabai belum mengalami pertumbuhan</li> </ul>

**Alasan memilih benih kangkung dan pakcoy serta media tanam yang digunakan :**

Alasan memilih tanaman cabai karena di saat tanaman cabai umur 0 hingga 7 hari biasanya telah memasuki semai bibit. Setelah itu ketika cabai berumur 7 hingga 20 hari merupakan masa perpindahan pembesaran bibit yang masih berada di dalam pot polybag. Hingga akhirnya di usia 21 hingga 30 hari, pada masa itu waktu yang paling cocok di lakukan pemupukan dengan kotoran kambing ataupun ayam. Dan memilih tanaman Kacang hijau karena mempunyai potensi yang tinggi untuk dikembangkan jika dibandingkan dengan tanaman kacang-kacangan lainnya, lebih tahan terhadap kekeringan, lebih sedikit terserang hama dan penyakit, dapat dipanen pada umur 55 - 60 hari, dapat ditanam pada tanah yang kurang kesuburannya serta cara budidayanya lebih mudah (Sunantara, 2000).

Untuk komposisi media tanam, menggunakan tiga bahan utama, yaitu tanah, pupuk kandang, dan sekam bakar. Perbandingan komposisi tanah, pupuk kandang dan sekam bakar adalah 1 : 1 : 1, dan juga dengan komposisi media tanam kedua yaitu tanah, pupuk kandang, dan sekam padi dengan perbandingan 1 : 1 : 1 dengan catatan tanah yang digunakan adalah tanah gembur. Tanah murni seperti ini disebut top soil atau tanah lapisan atas, karena tanah lapisan atas mengandung humus yang baik untuk pertumbuhan bakteri penyubur tanah. Media tanaman yang baik banyak mengandung bahan organik (Anesia, 2007). Bahan organik lebih bersifat porus, karena didalamnya terdapat pori makro dan pori mikro yang seimbang sehingga sirkulasi udara yang dihasilkan cukup baik serta memiliki daya serap air yang cukup tinggi. Dengan kekuatan retakan tersebut perakaran tanaman mudah putus , sehingga pertumbuhan dan perkembangan tanaman tidak optimal. Pembinaan tanah adalah bahan alami atau sintetik mineral atau organik untuk menanggulangi kerusakan atau degradasi tanah. Kegiatan rehabilitasi lahan salah satunya diarahkan untuk memperbaiki kualitas tanah (sifat fisik, kimia dan biologi tanah) (Deckers et al., 2001).

Sekam padi adalah bahan pembenah tanah dari bahan organik yang sulit didekomposisikan, sehingga sekam padi awet dan bertahan lama di dalam media tanam. Sekam padi adalah kulit padi yang sudah digiling, yang memiliki sifat porusitas tinggi. Sebagai bahan pembenah tanah, sekam padi berperan penting dalam memperbaiki struktur tanah sehingga system aerasi dan drainase media tanam menjadi lebih baik. Sedangkan Penggunaan arang sekam sebagai campuran media tanam atau semai diketahui dapat meningkatkan pertumbuhan akar jauh lebih baik, meningkatkan pH tanah sehingga meningkatkan juga ketersediaan fosfor (P), meningkatkan cadangan air tanah juga terjadinya peningkatan kadar pertukaran kalium (K) dan magnesium (Mg). Arang sekam atau sekam bakar juga memiliki kandungan tinggi unsur silikat (Si) dan magnesium (Mg) tetapi rendah pada kandungan kalsium (Ca) (Purwanto, 2012).

Pupuk kandang merupakan bahan pembenah tanah organik yang bersal dari kotoran ternak yang mengandung unsur hara lengkap seperti nitrogen, fosfat, kalium yang baik dipergunakan sebagai media tanam. Pupuk kandang mempunyai kandungan mikro organisme yang berfungsi sebagai decomposer. Manfaat sekam padi sebagai bahan pembenah tanah antara lain: dapat mengurangi laju emisi CO<sub>2</sub>, membentuk habitat baik untuk yang bagi mikro. Sedangkan pupuk kandang sebagai bahan pembenah tanah dapat meningkatkan pH tanah, meningkatkan kemampuan tanah meretensi air dan udara, serta meningkatkan kandungan C-total tanah (Deckers et al., 2001).

## DAFTAR PUSTAKA

Anesia. 2007. Media Tanam untuk Tanaman Hias. Penebar Swadaya Jakarta.

Deckers, J., O Spaargaren and F. Nachtergaele. 2001. Vertisols: Genesis properties and soilscape management for sustainable development. p. 3-20.

Purwanto, J. 2012. Pengaruh Media Tanam Arang Sekam dan Batang Pakis Terhadap Pertumbuhan Cabai Merah Keriting (*Capsicum annum* L) Ditinjau dari Intensitas Penyiraman Air Kelapa. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Muhammadiyah Surakarta. Surakarta.

Sunantara, I.M.M., 2000. Tehnik Produksi benih Kacang Hijau.No.Agdex:142/35. No Seri 03/tanaman/2000/September. Instalasi Penelitian dan Pengkajian Tehnologi Denpasar Bali. Bali.