

Nama : Citra Khoirrun Nisa

NPM : 1914161003

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.

1. Pelaksanaan praktikum

Hari, tanggal : Senin, 30 Agustus 2021

Tempat : Tanjung Bintang, Kab. Lampung Selatan

Alat-alat :

- | | | |
|--------------|---------------|--------|
| 1. 4 polybag | 3. Kamera | 5. Bak |
| 2. Cangkul | 4. Alat tulis | |

Bahan-bahan :

- | | | |
|--------------------------|-------------------------------------|-------------|
| 1. 20 benih kacang hijau | 3. Sekam padi | 5. Top soil |
| 2. 20 benih tomat | 4. pupuk kandang (kotoran kambing). | |

Dibuat 2 perlakuan media tanah yaitu 2 palybag berisi campuran tanah dan sekam, 2 polybag berisi tanah dan pupuk kandang




Foto praktikum :




Tabel 1. Pengamatan Pertumbuhan Tanaman Tomat

No.	Foto	Keterangan
1.	31 Agustus – 1 September 2021 	<u>Top soil+pupuk kandang</u> <ul style="list-style-type: none"> • Benih tomat belum mengalami pertumbuhan
		<u>Sekam+sekam padi</u> <ul style="list-style-type: none"> • Benih tomat belum mengalami pertumbuhan

Tabel 2. Pengamatan Pertumbuhan Tanaman Kacang Hijau

No.	Foto	Keterangan
1.	Selasa, 31 Agustus 2021 	<u>Top soil+pupuk kandang</u> <ul style="list-style-type: none"> • Benih kacang hijau lepas dari kulitnya
		<u>Sekam + pupuk kandang</u> <ul style="list-style-type: none"> • Benih kacang hijau lepas dari kulitnya
2.	Rabu, 1 September 2021 	<u>Top soil+pupuk kandang</u> <ul style="list-style-type: none"> • Benih kacang hijau berkecambah

		<p><u>Sekam+ pupuk kandang</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Benih kacang hijau berkecambah

Alasan memilih benih tomat dan kacang hijau serta media tanam yang digunakan :

Tomat (*Solanum lycopersicum*) merupakan tanaman yang sangat diminati banyak masyarakat sebagai pelengkap sayur, bumbu ataupun dikonsumsi langsung. Selain itu, tomat dikenal dengan vitamin dan manfaat lainnya seperti dapat mengobati diare, serangan empedu, gangguan pencernaan dan memulihkan fungsi hati, Sel berwarna kuning yang menyelubungi biji tomat dapat mencegah penggumpalan dan pembekuan darah yang dapat menyebabkan penyakit jantung dan stroke. Tomat sangat bermanfaat bagi tubuh karena mengandung vitamin dan mineral yang diperlukan untuk pertumbuhan dan kesehatan. Buah tomat mengandung karbohidrat, protein, lemak dan kalori. Buah tomat juga dapat bermanfaat untuk pembentukan tulang dan gigi, sedangkan zat yang terkandung di dalam buah tomat dapat berfungsi untuk pembentukan sel darah merah atau hemoglobin.

Kacang hijau (*Vigna radiata L.*) merupakan tanaman yang cukup mudah dibudidayakan karena tahan terhadap kekeringan. Kacang hijau yang kaya akan kandungan protein nabati sangat digemari oleh masyarakat untuk dijadikan sebagai bahan makanan pendukung. Selain itu kacang hijau memiliki in, vitamin, serta mineral terbaik di antara kacang-kacangan sejenisnya. Manfaat lainnya adalah dapat menurunkan resiko penyakit jantung, kolesterol, tekanan darah, meningkatkan kekebalan tubuh, dapat mencegah kanker dan manfaat lainnya.

Sekam merupakan sisa dari penggilingan padi yang berupa kulit padi. Sekam yang biasa digunakan berupa sekam mentah atau sekam bakar. Sekam bakar dan sekam mentah mempunyai tingkat porositas yang sama. Sebagai media tanam, keduanya berperan penting dalam pembetulan struktur tanah jadi sistem aerasi dan drainase di media tanam menjadi lebih baik. Pemakaian sekam bakar untuk media tanam tak butuh disterilisasi lagi sebab mikroba patogen telah mati selagi proses pembakaran. Tidak hanya itu, sekam bakar juga mempunyai kandungan karbon (C) yang tinggi jadi membikin media tanam ini menjadi gembur, Tetapi, sekam bakar cenderung mudah lapuk. Sementara kelebihan sekam mentah sebagai media tanam yaitu mudah mengikat air, tak mudah lapuk, sumber kalium (K) yang diperlukan tanaman, dan tak mudah menggumpal alias memadat sehingga akar tanaman bisa tumbuh dengan sempurna. Tetapi, sekam padi mentah cenderung miskin bakal unsur hara. Penambahan arang sekam pada media tanam tanah berpotensi dalam meningkatkan kolonisasi ektomikoriza. Hal ini dikarenakan penambahan arang sekam dapat memperbaiki porositas dan aerasi tanah. Media arang sekam mudah didapat dan mempunyai sifat fisik dan kimia yang baik sebagai media tumbuh.

Top Soil adalah lapisan tanah paling atas yang terdapat bahan organik tanah. Karena pada lapisan ini sebagian besar bahan organik terkumpul dan mengalami pembusukan. Secara umum medium yang baik untuk pembibitan adalah tanah lapisan atas (topsoil) yang subur, gembur, kaya akan bahan organik serta memiliki solum yang tebal. Top soil tersusun atas komposisi alamiah dengan kandungan mineral yang sangat berguna bagi tanaman. Namun terdapat beberapa kelemahan dari penggunaan top soil sebagai media saph, diantaranya media saph lekas menjadi padat, aerasi kurang baik karena mengandung bahan organik sedikit dan ketersediaan unsur hara tertentu bagi tanaman yang sangat kurang.

Penggunaan bahan organik seperti pupuk kandang merupakan salah satu cara untuk mengatasi kesuburan tanah. Beberapa penelitian sudah membuktikan bahwa penambahan bahan organik dapat memperbaiki sifat fisik, kimia, dan biologi tanah. Pupuk kotoran berasal dari kotoran kambing yang telah mengalami

pembusukan sehingga teksturnya seperti tanah. Pupuk kandang kambing mengandung 0,97% N, 0,69% P, dan 1,66% K yang dapat meningkatkan pertumbuhan vegetatif tanaman. Pupuk ini sangat cocok diterapkan pada paruh pemupukan kedua untuk merangsang tumbuhnya bunga dan buah.