

Nama : Putri Rahmadani

NPM : 1914161001

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 tomat masing-masing 5 butir benih untuk masing-masing polybag, tanah, sekam bakar, sekam padi, dan pupuk kandang (kotoran kambing). Penanaman dilakukan pada Sabtu, 28 Agustus 2021 yang berlokasi di Rajabasa Raya.

**Tabel 1. Pengamatan Pertumbuhan Tanaman Tomat dengan Media Tanah + Sekam bakar**

<b>No.</b>	<b>Foto</b>	<b>Keterangan</b>
1.	Sabtu, 28 Agustus 2021 	<ul style="list-style-type: none"><li>• Benih tomat disemai</li></ul>
2.	Rabu, 01 September 2021	<ul style="list-style-type: none"><li>• Benih tomat belum mengalami pertumbuhan</li></ul>





		
--	---	--

**Tabel 2. Pengamatan Pertumbuhan Tanaman Tomat dengan Media Tanah + Sekam Padi + Pupuk Kandang**





No.	Foto	Keterangan
1.	Sabtu, 28 Agustus 2021 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Benih tomat disemai</li> </ul>
2.	Rabu, 01 September 2021 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Benih tomat belum mengalami pertumbuhan</li> </ul>

**Tabel 3. Pengamatan Pertumbuhan Tanaman Kacang Hijau Media Tanah + Sekam bakar**

No.	Foto	Keterangan
1.	Sabtu, 28 Agustus 2021	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Biji kacang hijau ditanam</li> </ul>

		
<p>2.</p>	<p>Senin, 30 Agustus 2021</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Terdapat 4 biji yang berkecambah</u></li> </ul>
<p>3.</p>	<p>Selasa, 31 Agustus 2021</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Telah terjadi pertumbuhan 5 benih kacang hijau yang ditanam</li> </ul>
<p>4.</p>	<p>Rabu, 01 September 2021</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Terjadi pertumbuhan 2 daun</li> </ul>

**Tabel 4. Pengamatan Pertumbuhan Tanaman Kacang Hijau dengan Media Tanah + Sekam Padi + Pupuk Kandang**

No.	Foto	Keterangan
1.	<p data-bbox="459 360 770 394">Sabtu, 28 Agustus 2021</p> 	<ul data-bbox="863 360 1246 394" style="list-style-type: none"> <li>• Biji kacang hijau ditanam</li> </ul>
2.	<p data-bbox="459 792 770 826">Senin, 30 Agustus 2021</p> 	<ul data-bbox="863 792 1355 826" style="list-style-type: none"> <li>• Terdapat 5 biji yang berkecambah</li> </ul>
3.	<p data-bbox="459 1247 770 1281">Selasa, 31 Agustus 2021</p> 	<ul data-bbox="863 1247 1339 1337" style="list-style-type: none"> <li>• Telah terjadi pertumbuhan dari 5 benih kacang hijau yang ditanam</li> </ul>
4.	<p data-bbox="459 1617 783 1650">Rabu, 01 September 2021</p> 	<ul data-bbox="863 1617 1278 1650" style="list-style-type: none"> <li>• Terjadi pertumbuhan 2 daun</li> </ul>

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

Menurut Totong dkk. (2016), tomat adalah jenis tanaman sayuran yang mempunyai permintaan tinggi di pasaran. Menurut Anton dkk. (2021), tomat merupakan salah satu tanaman sayuran yang mempunyai peran penting di Indonesia dan banyak digemari masyarakat. Tomat dapat dimanfaatkan sebagai bumbu masak dan dapat dijadikan bahan baku untuk membuat jus dan saus tomat. Selain itu, tomat mengandung vitamin C, vitamin A, Fe, dan serat sehingga kandungan nutrisi tersebut sangat baik apabila dikonsumsi oleh manusia.

Menurut Hastuti dkk. (2018), kacang hijau merupakan salah satu tanaman pangan sumber protein nabati. Kacang hijau mengandung 22% protein. Menurut Syofia dkk. (2014) kacang hijau adalah salah satu tanaman kacang-kacangan yang banyak digemari masyarakat. Kacang hijau dapat diolah menjadi makanan yang banyak disukai masyarakat, seperti bubur kacang hijau. Selain itu, kecambah dari kacang hijau yang biasa disebut tauge dapat dimanfaatkan sebagai bahan untuk masakan.

Media tanam yang digunakan untuk penanaman yaitu :

Campuran 1 yaitu menggunakan tanah yang dicampurkan dengan sekam bakar dengan perbandingan 1 : 1.

Campuran 2 yaitu menggunakan tanah yang dicampurkan dengan sekam padi dan pupuk kandang (kotoran kambing) dengan perbandingan 1 : 1 : 1.

Berikut dijelaskan mengenai kelebihan dari masing-masing media tanam

1. Tanah merupakan media tanam utama untuk pertumbuhan tanaman. Tanah berperan sebagai tempat tumbuh bagi akar tanaman, tempat persediaan unsur hara, air, dan udara, serta tempat hidup bagi mikroorganisme tanah yang sangat mendukung tanaman untuk tumbuh dan berkembang.

2. Sekam bakar memiliki ruang porositas yang dapat menahan air lebih lama dan membawa zat-zat organik yang dibutuhkan tanaman. Sekam bakar baik digunakan untuk campuran media tanam karena mudah mengikat air, ringan, tidak mudah lapuk, dan mengandung kalium. Selain itu, sekam bakar mengandung unsur N yang dibutuhkan oleh tanaman untuk pertumbuhannya (Anton dkk., 2021).
3. Sekam padi mengandung unsur hara yang relatif cepat tersedia bagi tanaman dan dapat meningkatkan pH tanah. Menurut Hamli, dkk (2015) dalam Anton dkk. (2021), penggunaan campuran media tanam antara tanah, pupuk kandang, dan sekam padi dapat mempengaruhi pertumbuhan tanaman.
4. Pupuk kandang dapat menambah unsur hara dalam tanah sebagai penyedia humus yang dapat memperbaiki struktur tanah dan mendorong kehidupan mikroorganisme tanah. Pupuk kandang sangat bermanfaat apabila diaplikasikan pada tanaman, salah satunya karena mengandung unsur hara makro dan mikro. Pupuk kandang dari kotoran kambing adalah salah satu pupuk organik yang banyak digunakan karena ketersediaannya yang melimpah dan mudah diaplikasikan (Anton dkk., 2021).

## DAFTAR PUSTAKA

- Anton, dkk. 2021. Pengaruh media tanam dan pupuk kotoran kambing terhadap hasil tanaman tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill.). *Jurnal Agriculture*. 16 (1) : 59-69.
- Hastuti, D. P., dkk. 2018. Pertumbuhan dan hasil kacang hijau (*Vigna radiata* L.) pada beberapa dosis pupuk organik dan kerapatan tanam. *Caraka Tani : Journal of Sustainable Agriculture*. 33 (2) : 89-95.
- Syofia, I., dkk. 2014. Respon pertumbuhan dan produksi tanaman kacang hijau (*Vigna radiata* L.) terhadap pemberian pupuk organik padat dan pupuk organik cair. *Agrium : Jurnal Ilmu Pertanian*. 19 (1) : 68-76.
- Totong, O., dkk. 2016. Pertumbuhan dan hasil tanaman tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill) pada berbagai media tumbuh dengan interval penyiraman air kelapa yang berbeda. *e-J. Agrotekbis*. 4 (6) : 693-701.

## LAMPIRAN



**Gambar 1. Campuran Tanah + Sekam Padi + Pupuk Kandang**



**Gambar 2. Campuran Tanah + Sekam Bakar**



**Gambar 3. Benih Tomat dan Kacang Hijau**