

# Carolina Aquino Odje Resi

*by* UNITRI Press

---

**Submission date:** 04-Sep-2024 09:36AM (UTC+0530)

**Submission ID:** 2444542276

**File name:** Carolina\_Aquino\_Odje\_Resi.docx (185.38K)

**Word count:** 825

**Character count:** 5175

**PENGARUH MEDIA TUMBUH DALAM PERTUMBUHAN DAN  
PERKEMBANGAN BIBIT KACANG HIJAU (*Vigna radiate L.*)**

**SKRIPSI**



**Oleh  
CAROLINA AQUINO ODJE RESI  
2017330035**

**8**  
**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS TRIBHUWANA TUNGGADDEWI  
MALANG  
2024**

## RINGKASAN

Kacang hijau, atau *Vigna radiata* L. adalah anggota penting dari keluarga Leguminosae dan tumbuh di seluruh Indonesia. Setelah kacang tanah dan kedelai, kacang hijau berada di urutan ketiga. Karena relatif sederhananya prosedur penanaman dan pertumbuhan, produksi kacang hijau memiliki potensi ekonomi yang signifikan di sektor pertanian. Kacang hijau, khususnya jenis yang bertunas, adalah salah satu produk kacang-kacangan yang dimakan orang Indonesia secara teratur. Kalsium, minyak, lemak, mangan, magnesium, niasin, protein, zat besi, sulfur, dan vitamin B1, A, dan E adalah beberapa nutrisi yang ditemukan dalam tanaman ini. Selain kedelai, kacang hijau sangat penting untuk memenuhi kebutuhan protein dan digunakan sebagai bahan baku dalam industri pengolahan makanan dan pakan. Selain kedelai, kacang hijau sangat penting untuk memenuhi kebutuhan protein dan digunakan sebagai bahan baku dalam industri pengolahan makanan dan pakan.

Penelitian ini menggunakan pendekatan Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial pada lahan pertanian di Daerah Lowokwaru Kota Malang Kecamatan Tlogomas. Variabel utama penelitian ini adalah jumlah pupuk kandang ayam, yaitu P1: 50% setara dengan 500 g pupuk; P2: 75% setara dengan 750 g pupuk; dan P3: 100% setara dengan 1000 g pupuk, serta tinggi tanaman dan lama tumbuh. Pada tinggi tanaman 3, 13, dan 14 hst, pemberian pupuk kandang ayam memberikan hasil yang paling besar. Perlakuan yang mengandung 70% pupuk kandang ayam memiliki rata-rata tertinggi, yaitu masing-masing 5,00 cm, 33,33 cm, dan 33,57 cm.

**Kata Kunci: Media Tumbuh, Pertumbuhan dan Perkembangan, Kacang Hijau**

## 2 I PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

*Vigna radiata* L., atau kacang hijau merupakan salah satu tanaman yang paling bernilai di Indonesia dalam famili Leguminosae. Setelah kacang tanah dan kedelai, kacang hijau berada di urutan ketiga. Menanam kacang hijau memiliki beberapa potensi ekonomi dalam bisnis pertanian karena kemudahan penanaman dan budidayanya (Nasution, 2015). Masyarakat Indonesia banyak mengonsumsi produk kacang-kacangan, salah satunya adalah kacang hijau, terutama yang bertunas. Tanaman ini memiliki kalsium, lemak, minyak, mangan, magnesium, niasin, protein, zat besi, sulfur, dan vitamin B1, A, dan E di antara nutrisinya. Selain kedelai, kacang hijau berfungsi sebagai komponen penting untuk industri pengolahan makanan dan pakan dan sangat penting untuk memenuhi kebutuhan protein (Atman, 2007).

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik Sumatera Barat (2018), produksi, luas panen, dan produktivitas tanaman kacang hijau di Sumatera Barat pada tahun 2015 masing-masing sebesar 419,00 ton, 336,00 Ha, dan 12,47 Ku/Ha. Pada tahun 2016, luas lahan garapan sebesar 267,20 Ha, hasil panen sebesar 12,57 Ku/Ha, dan total produksi sebesar 336,00 ton. Pada tahun 2017 produksi sebesar 286,00 ton, luas lahan panen sebesar 230,00 Ha, dan produktivitas sebesar 12,43 Ku/Ha.

Setelah kacang tanah dan kacang kedelai, kacang hijau merupakan tanaman pangan ketiga terpenting di Indonesia untuk konsumsi manusia. Tumbuh di daerah beriklim tropis, kacang hijau merupakan jenis tanaman sampingan yang terkenal. Tanaman ini, yang termasuk dalam famili kacang-kacangan, merupakan sumber protein dan mineral yang baik serta memiliki beberapa kegunaan praktis. Biji kacang hijau memiliki nilai ekonomi tertinggi dari semua bagiannya. Manusia memanfaatkan biji kacang hijau dalam berbagai aplikasi kuliner. Kecambah merupakan salah satu hidangan yang terbuat dari biji kacang hijau yang cukup populer di Asia. Bagian nabati yang dikenal sebagai kecambah terbentuk ketika biji tumbuh menjadi tanaman muda atau tunas. Kecambah unggul membutuhkan kondisi pertumbuhan yang ideal, dan biji yang tidak busuk atau beracun tidak memiliki bahan-bahan tersebut. Elemen genetik yang berasal dari tanaman mempengaruhi benih yang layak. Namun, salah satu elemen eksternal yang paling penting bagi tanaman adalah atmosfer yang mendukung. Jenis bahan tanam yang digunakan dan pencahayaan adalah dua contoh elemen eksternal yang berasal dari lingkungan sekitar yang memengaruhi perkecambahan. Agar benih dapat berkecambah, kondisi yang tepat harus ada.

Serangan serangga dan penyakit, teknik penanaman yang buruk, persediaan air dan pupuk yang tidak mencukupi, serta keberadaan gulma yang bersaing dengan kacang hijau merupakan alasan utama rendahnya produktivitas petani dalam produksi kacang hijau (Fitriana, 2005).

Hasil panen kacang hijau dapat ditingkatkan dengan berbagai strategi. Salah satu prosedur yang sangat penting adalah pemupukan. Menurut Rosmarkam dan Yuwono (2006) pemupukan merupakan tindakan menambahkan bahan organik atau anorganik yang mengandung satu atau lebih unsur hara tanaman ke dalam media tanam.

Tanah merupakan media tanam utama karena tanah membantu pertumbuhan dan perkembangan tanaman. Karena kapas dapat menampung biji kacang hijau dan sebagian bijinya terpendam dalam air saat diairi, kapas dapat digunakan sebagai media tanam alternatif sebagai pengganti tanah. Selain itu, kapas dapat berfungsi sebagai pengganti tanah agar akar biji kacang hijau dapat tumbuh.

### **1.2 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah untuk menentukan media tanam mana yang dapat dimanfaatkan paling efisien untuk mendapatkan hasil terbaik dan untuk memahami bagaimana media tanam yang berbeda memengaruhi perkembangan kecambah kacang hijau.

### **1.3 Manfaat Penelitian**

Studi ini memiliki banyak manfaat, mulai dari meningkatkan hasil pertanian, memperbaiki pendidikan, menciptakan teknologi baru yang memperburuk kemiskinan, hingga membina ketahanan global.

### **1.4 Hipotesis**

Ada perbedaan substansial antara media tumbuh yang tidak berpengaruh pada pertumbuhan kacang hijau dan media tumbuh yang secara signifikan mempengaruhi pertumbuhan kacang hijau.

# Carolina Aquino Odje Resi

## ORIGINALITY REPORT

22%

SIMILARITY INDEX

16%

INTERNET SOURCES

9%

PUBLICATIONS

3%

STUDENT PAPERS

## PRIMARY SOURCES

1	<a href="http://faperta.ekasakti.org">faperta.ekasakti.org</a> Internet Source	6%
2	Submitted to University of Southern Mississippi Student Paper	3%
3	Thalia Ajeng Ayu Kencana Ayu Kencana, Sudarti Sudarti, Yushardi Yushardi. "Analisis Manfaat Pengaruh Sinar Matahari Terhadap Proses Perkecambahan Kacang Hijau", Jurnal Biologi dan Pembelajarannya (JB&P), 2023 Publication	3%
4	<a href="http://media.neliti.com">media.neliti.com</a> Internet Source	2%
5	Sarah Rahmanda Putri, Kus Hendarto, Agus Karyanto, Yohannes C Ginting. "PENGARUH PEMBERIAN PUPUK KANDANG AYAM DAN KOMPOS JERAMI SERTA APLIKASI PUPUK HAYATI BIO MAX GROW (BMG) PADA PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN MENTIMUN (Cucumis sativus L.)", Jurnal Agrotek Tropika, 2020	2%

---

6	<a href="http://journal.ugm.ac.id">journal.ugm.ac.id</a> Internet Source	1 %
7	<a href="http://123dok.com">123dok.com</a> Internet Source	1 %
8	<a href="http://rinjani.unitri.ac.id">rinjani.unitri.ac.id</a> Internet Source	1 %
9	Afifa Aprilia Tanjung, Wiskandar Wiskandar, Arsyad AR. "Aplikasi Biochar Sekam Padi Dan Pupuk Kandang Ayam Terhadap Agregasi Tanah Dan Hasil Kedelai Pada Lahan Bekas Tambang Batubara", Jurnal Agroecotania : Publikasi Nasional Ilmu Budidaya Pertanian, 2022 Publication	1 %
10	<a href="http://jurnal.umsu.ac.id">jurnal.umsu.ac.id</a> Internet Source	1 %

---

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography Off

# Carolina Aquino Odje Resi

---

PAGE 1

---

PAGE 2

---

PAGE 3

---

PAGE 4

---