

Adelita Kamba Ipu

by UNITRI Press

Submission date: 31-Oct-2023 08:26PM (UTC-0700)

Submission ID: 2012560539

File name: Adelita_Kamba_Ipu.docx (162.45K)

Word count: 1118

Character count: 7059

**RESPON¹ PEMBERIAN PUPUK KANDANG KOTORAN AYAM
DAN PUPUK NPK MAJEMUK TERHADAP PERTUMBUHAN
DAN HASIL TANAMAN KEDELAI (*Glycine max (L)merill*)**

SKRIPSI



Oleh:

ADELITA KAMBA IPU

2017330002

**⁶PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS TRIBHUWANA TUNGGADEWI
MALANG
2023**

RINGKASAN

³ Kedelai merupakan tanaman pangan terpenting ketiga setelah padi dan jagung. Kedelai sangat penting untuk memajukan pengembangan pangan lokal karena merupakan sumber protein nabati. Sebagai bahan kuliner, kedelai dapat digunakan pada taucu, tempe, tahu, kecap, kue jajanan, dan resep masakan lainnya. Di Indonesia, konsumsi kedelai umumnya meningkat seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk. Namun kecenderungan tersebut tidak sejalan dengan menurunnya produksi kedelai. Hasil terapi merupakan salah satu faktor yang berkontribusi terhadap hal tersebut. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian campuran pupuk kandang ayam dan pupuk NPK terhadap pertumbuhan dan perkembangan tanaman kedelai.

Dalam kurun waktu yang sangat lama, terjadi penataan di lingkungan Lowokwaru Kota Malang antara bulan Desember 2022 hingga Februari 2022. Taktik yang digunakan adalah pendekatan Rencana Sewenang-wenang Faktorial (RAK). Kompos ayam yang terlacak sebagian besar terdapat pada petak B0 (Kontrol), B1 (50 g/petak), B2 (100 g/petak), dan B3 (150 g/petak). Selanjutnya D0 (Kontrol) adalah D1 (10 g/petak), D2 (15 g/petak), D3 (20 g/petak), dan D4 (25 g/petak) sebagai peubahnya. Kecerdasan ditentukan seluruhnya oleh ciri-ciri seperti tingkat tanaman, jumlah daun, cabang, satuan, dan berat 100 biji. Hasil analisis menunjukkan bahwa pertumbuhan dan peningkatan kualitas tanaman kedelai dipengaruhi oleh kombinasi obat dengan kekuatan NPK yang bervariasi pada kompos dan pupuk ayam. Penggunaan pupuk kandang ayam sebanyak 15 t/ha memberikan hasil yang optimal bagi pertumbuhan dan perkembangan tanaman kedelai. Variabel penyerta yang sangat mempengaruhi hal ini adalah: tinggi tanaman (20,02 cm pada umur 28 hari setelah tanam, 28,38 cm pada umur 42 hari setelah tanam, dan 33,09 cm pada umur 56 hari setelah tanam); jumlah daun (17,80 pada umur 28 hari setelah tanam, 33,53 pada umur 42 hari setelah tanam, dan 55,67 pada umur 56 hari setelah tanam); jumlah kasus (28,27); jumlah cabang (2,93); dan berat 100 biji (21,53). Namun, penempatan pupuk majemuk NPK dalam jumlah kecil tidak mempengaruhi seluruh target perkembangan dan penurunan hasil tanaman kedelai yang diamati.

Kata Kunci: Pupuk Kandang, Kotoran Ayam, Pupuk Npk, Tanaman Kedelai

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Selain padi dan jagung, kedelai (*Glycine max (L.) merill.*) merupakan pangan pertanian terpenting ketiga. Karena rendah lemak dan kaya serat, kedelai merupakan sumber protein nabati yang baik, oleh karena itu masyarakat harus terus menambahkan lebih banyak kedelai ke dalam makanan mereka. Selain itu, kedelai dimanfaatkan untuk menghasilkan berbagai bahan kuliner, antara lain tempe, tauco, bit, tahu, dan kecap (Wahyudin dkk., 2017).

Menurut Central Office of Estimates (2017), jumlah total susu yang diproduksi secara lokal pada tahun 2017 adalah 538.728 ton, lebih sedikit dibandingkan dengan 859.653 ton yang diproduksi pada tahun 2016. Dengan luas lahan 680,00 hektar, dihasilkan kreasi sebesar 953.571 ton/ha pada tahun 2018. Berdasarkan fakta di atas, produksi kedelai Indonesia kini semakin menurun akibat perubahan luas lahan. Tingkat efektivitas yang buruk dapat diatasi dengan menggunakan taktik pembangunan yang tepat. Varietas kedelai Grobogan mempunyai masa pertumbuhan awal 76 hari, potensi hasil 2,77 ton ha⁻¹, dan berat benih 18 g/100 benih, menurut Maryah dkk. (2012). Keanekaragaman Grobogan merupakan hasil pembersihan penduduk lokal Malabar Grobogan. Koleksi daun Grobogan yang dikirim pada tahun 2008 dipuji karena potongannya yang siap pecah dan tingkat pengumpulan daunnya yang mencapai 95%–100%. Selain itu, tanaman ini secara global telah beradaptasi dengan berbagai kondisi yang mendorong pertumbuhan cepat, seperti musim badai dan daerah dengan banyak air (Balitkabi, 2015).

Minat terhadap kedelai terus meningkat karena daya tariknya; Meski demikian, produksi kedelai Indonesia sebagian besar akan menurun sehingga pemerintah memerlukan impor untuk mengatasi permasalahan ini. Pertambahan jumlah penduduk, perbaikan kondisi perekonomian, peningkatan daya beli, dan perubahan preferensi konsumen semuanya berkontribusi terhadap pertumbuhan kedelai yang optimal (Zakiah, 2011). cara untuk meningkatkan produksi tanaman hijau dengan membangun di daerah dengan kekayaan tanah yang tidak menguntungkan. Pemanfaatan kompos, khususnya pupuk kandang yang dipisahkan menjadi kategori tradisional dan anorganik, merupakan salah satu cara untuk lebih mempercantik suatu kawasan. Kotoran yang mengandung komponen buatan seperti N, P, dan K disebut pupuk anorganik. Namun kotoran yang berasal dari sumber umum seperti kotoran hewan peliharaan, daun kering, dan sisa sayuran disebut sebagai kompos biasa. Persiapan adalah salah satu strategi utama untuk meningkatkan efisiensi lini produksi; dibandingkan dengan pupuk kandang, tinja normal mengandung unsur-unsur yang jauh lebih lengkap. Bahan feses yang khas disesuaikan dengan sifat tanah untuk membantu tanaman menyerap unsur hara dengan lebih efektif, meskipun kotoran mengandung komponen yang mengejutkan

dibandingkan dengan komponen yang biasanya ditemukan dalam kompos (Amir et al., 2018).

Kompos yang terbuat dari kotoran hewan, tumbuhan mati, kotoran hewan, bagian tubuh hewan, dan sampah biasa lainnya yang telah melalui siklus terencana disebut kotoran ayam. Menampilkan wilayah kekuatan untuk desain fluida dan dapat dilengkapi dengan mikroba atau mineral, yang bermanfaat untuk meningkatkan jumlah bahan tambahan dan zat biasa di dalam tanah serta meningkatkan kualitas fisik, bermakna, dan konsisten (Permentan, 2011). Suplemen diperlukan agar tanaman kedelai dapat tumbuh lebih cepat dan menghasilkan produk dengan kualitas terbaik. Pupuk kandang dapat mengandung bahan tambahan yang signifikan seperti kalium, fosfat, dan nitrogen, serta meningkatkan pH dan kadar C normal (Sompotan, 2013). Berdasarkan temuan penelitian (Zainal et al., 2014), jika dibandingkan dengan segmen pupuk tertentu, tanaman yang mendapat kompos ayam dengan takaran 15 ton/ha mungkin mampu menghasilkan jumlah tanaman paling banyak. Karena kecepatan pengangkutannya yang buruk, kompos ayam tidak dapat secara langsung menyediakan unsur hara bagi tanaman. Penelitian ini menunjukkan bahwa selain kompos ayam biasa, pupuk anorganik lebih khusus lagi, pupuk NPK juga harus digunakan (Nafi'ah dan Vitalaya 2017).

Untuk meningkatkan hasil panen dan meningkatkan penerimaan tanah terhadap penambahan N, P, dan K, kompos anorganik dapat digunakan sebagai NPK. Hal ini dibenarkan oleh anggapan bahwa pengembangan dan produksi kedelai sedang meningkat. Pupuk NPK bangunan yang diberikan dengan dosis 250 kg ha¹ menunjukkan respons yang wajar terhadap tingkat kehijauan daun dan kuantitas benih pada setiap pengujian, dibandingkan dengan temuan pemeriksaan sebelumnya (Ratnasari dkk., 2015). Seperti yang ditunjukkan oleh Kurniawati dkk. (2015), pembuat sering memanfaatkan pupuk kandang NPK Mutiara 16:16:16 yang mengandung 16% N, 16% P₂O₅, dan 16% K₂O. Pupuk kandang NPK mutiara yang sangat bermanfaat bagi pertumbuhan tanaman telah menggantikan suplemen penutup ini. Pemberian pupuk kotoran ayam dan NPK secara teratur sangat penting untuk meningkatkan pertumbuhan dan produktivitas tanaman kedelai.

2.1 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian pencampuran kotoran majemuk NPK dengan kotoran ayam adalah:

- a. Untuk mempelajari interaksi pemberian pupuk kandang kotoran ayam dan NPK majemuk terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kedelai.
- b. Untuk menentukan dosis hasil yang tepat dan menghasilkan pertumbuhan dan hasil tanaman terbaik.

3.1 Manfaat

Mengetahui pengaruh pupuk kandang ayam dan pupuk NPK terhadap pertumbuhan dan produktivitas tanaman kedelai (*Glycine max (L.) merill*) menjadi tujuan utama penelitian ini.

4.1 Hipotesis

Pertumbuhan dan produksi tanaman kedelai dipengaruhi oleh pemberian pupuk NPK dan kompos ayam (*Glycine max (L.) merill*).

Adelita Kamba Ipu

ORIGINALITY REPORT

19%

SIMILARITY INDEX

17%

INTERNET SOURCES

12%

PUBLICATIONS

6%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	www.journal.unbara.ac.id Internet Source	6%
2	media.neliti.com Internet Source	3%
3	docplayer.info Internet Source	2%
4	ejurnal.untag-smd.ac.id Internet Source	1%
5	Fauzi Irawan. "The Effect of Goodplant and Hantu Plant Growth Regulator (ZPT) Application on the Growth and Production of Pakcoy Crop (Brassica rapa L.) Using Hidroponic Axis System", AGRIFOR, 2019 Publication	1%
6	rinjani.unitri.ac.id Internet Source	1%
7	Putri Wullandari, Zaenal Arifin Siregar. "OPTIMASI RASIO AIR DAN BAHAN YANG DITAMBAHKAN PADA PEMBUATAN PUPUK ORGANIK GRANUL DARI TEPUNG RUMPUT	1%

LAUT Sargassum sp.", Jurnal Pascapanen dan Bioteknologi Kelautan dan Perikanan, 2017

Publication

8	journal.uinjkt.ac.id Internet Source	1 %
9	jurnal.una.ac.id Internet Source	1 %
10	mediaindonesia.com Internet Source	1 %
11	Zulfikar Zulfikar, Eliyani Eliyani, Alvera Prihatini Dewi Nazari. "APLIKASI MIKORIZA PADA TANAH LAHAN REKLAMASI TAMBANG BATUBARA TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN KEDELAI (Glycine max L. Merrill)", AGRIFOR, 2019 Publication	1 %
12	tanamanmart.com Internet Source	1 %
13	protan.studentjournal.ub.ac.id Internet Source	1 %

Exclude quotes On

Exclude matches Off

Exclude bibliography On

Adelita Kamba Ipu

PAGE 1

PAGE 2

PAGE 3

PAGE 4

PAGE 5
