

TRI NURBIANTO

by UNITRI Press

Submission date: 06-Aug-2023 08:14PM (UTC-0700)

Submission ID: 2142392527

File name: TRI_NURBIANTO.docx (188.6K)

Word count: 816

Character count: 5328

**PENGARUH PENGGUNAAN JUMLAH BENIH DAN PUPUK³
ORGANIK CAIR URINE KELINCI TERHADAP PERTUMBUHAN DAN
PRODUKSI SEGAR HIDROPONIK FODDER JAGUNG (*Zea mays* L.)**

SKRIPSI



Oleh :

**TRI NURBIANTO
2016330079**

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

RINGKASAN

Fodder ditanam secara hidroponik dengan kombinasi nutrisi yang diperlukan dan dilarutkan dalam air. Untuk tanaman hortikultura, urine kelinci dianggap sebagai sumber pupuk organik yang sangat menjanjikan. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui interaksi antara jumlah bibit dan variasi dosis POC berbahan urine kelinci terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman pakan jagung fodder. Penelitian dilaksanakan laboratorium Hama Penyakit dan Tanaman Universitas Tribhuwana Tunggadewi Malang, Jawa Timur.

Unit percobaan dengan rancangan acak lengkap faktorial (RAL) dengan 15 kombinasi perlakuan, 3 ulangan, dan 1 nampan untuk setiap perlakuan. Parameter pengamatan terdiri dari Persentase kecambah, tinggi tanaman, jumlah daun, jumlah akar, berat bersih per sampel, dan berat bersih per nampan. Analisis data menggunakan *Analisa of Varians* (Anova).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Adanya interaksi penggunaan jumlah benih yang berbeda g/nampan dan berbagai konsentrasi POC urine kelinci terhadap pertumbuhan jumlah daun dengan perlakuan Jumlah berat benih 150 gram/nampan dan konsentrasi POC urin kelinci 15ml/L (B2K2) dan Jumlah berat benih 200 gram/nampan dan konsentrasi POC urin kelinci 20ml/L (B3K3) sebesar 1,87 helai, dengan pertumbuhan dan produksi terbaik tanaman hidroponik fodder jagung yaitu persentase perkecambahan sebesar 96,54% dengan berat bersih per nampan sebesar 918,17g.

Kata Kunci: urine kelinci, fodder jagung, pertumbuhan, produksi.

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ketersediaan hijauan untuk pakan ternak seringkali dipengaruhi oleh fluktuasi musiman. Ketersediaan pakan sangat meningkat pada musim hujan dan banyak menurun pada musim kemarau. Kenaikan populasi tahunan juga mengakibatkan penyempitan lahan, yang membatasi jumlah pakan yang tersedia, yang dapat menyebabkan kekurangan pakan ternak. Fodder jagung berfungsi sebagai sumber nutrisi utama bagi ternak, yang memungkinkan memenuhi kebutuhan hewan ternak untuk bertahan hidup, tumbuh, dan bereproduksi. Teknologi yang dapat terus menghasilkan pakan ternak tanpa terpengaruh oleh musim sangat dibutuhkan untuk memenuhi permintaan hijauan yang terus meningkat. Menurut (Prihartini, 2014) Untuk keperluan penyediaan pakan ternak, fodder hidroponik dapat digunakan karena sistem ini menjamin penanaman dilakukan sepanjang tahun tanpa terpengaruh oleh musim.

Budidaya tanaman dengan sistem hidroponik memerlukan waktu 7-14 hari tergantung pada komoditas tanaman yang dibudidayakan (Faradha *et al.*, 2019). Beberapa keuntungan menggunakan sistem hidroponik yaitu tidak membutuhkan terlalu banyak tenaga kerja, penggunaan pupuk lebih hemat dan efisien, tumbuh lebih cepat dan bersih, tanaman lebih mudah diganti dengan tanaman baru, serta memiliki pertumbuhan dan hasil yang lebih tinggi dibandingkan tanaman yang ditanam di tanah, juga tidak beresiko banjir atau erosi, dan sistem hidroponik dapat dibudidayakan di luar ruangan atau di dalam ruangan (Roidah, 2014). Fodder adalah keseluruhan tanaman, baik dalam keadaan segar atau telah mengalami beberapa pengolahan, dianggap sebagai pakan ternak yang dapat diberikan kepada ternak sebagai hijauan (Nunur *et al.*, 2021). Jagung merupakan salah satu tanaman yang hasil panennya dapat mencukupi untuk menyediakan pakan hijauan (Mulyani *et al.*, 2020).

Jagung merupakan tanaman dengan daya adaptasi yang baik, walaupun terdapat kendala pada kemampuannya untuk tumbuh dan berproduksi. Manfaat lain dari menanam jagung secara hidroponik adalah benih dapat dihasilkan dengan cepat karena jagung memiliki tingkat perkembangan yang relatif cepat. (Kustyorini *et al.*, 2017). Fodder jagung merupakan potensi yang potensial digunakan sebagai hijauan pakan ternak ruminansia (Dewanto *et al.*, 2017). Variabel internal (hormon dan genetik) dan ekstrinsik (suhu, kadar air, dan ketersediaan nutrisi) mempengaruhi produktivitas fodder jagung. Memanfaatkan urine kelinci merupakan salah satu cara penyediaan nutrisi dalam budidaya fodder jagung.

Menurut Fitriyani dan Rahmayuni (2018), urin kelinci dianggap sebagai pupuk organik yang sangat menjanjikan untuk tanaman hortikultura. Unsur hara Nitrogen, Fosfor, dan Kalium dalam pupuk organik cair berbahan dasar urin kelinci lebih unggul dibandingkan dengan kotoran sapi, yaitu 2,72% nitrogen, 1,10% fosfor, dan 0,50% kalium (Sundari, 2019). Nilai rata-rata terbesar dan tingkat produksi pakan jagung terbaik dapat diperoleh dengan menggunakan pupuk organik cair berbahan dasar kotoran kelinci (Yigibalom *et al.*, 2017).. Menurut penelitian Angi (2021), 15 cc POC kencing kelinci dengan 985 cc air menjadi pupuk organik cair terbesar bagi kelinci untuk menghasilkan pakan jagung. Penelitian tentang penggunaan pupuk organik cair urin kelinci pada tanaman pakan ternak jagung fodder diperlukan untuk mencari tahu bagaimana pengaruh penggunaan POC urin kelinci terhadap pertumbuhan dan produksi fodder jagung yang berkualitas tinggi karena saat ini masih jarang diaplikasikan pupuk organik cair urin kelinci terhadap tanaman fodder jagung.

1.2 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui interaksi antara jumlah bibit dan variasi dosis POC berbahan urine kelinci terhadap pertumbuhan dan hasil produksi tanaman pakan jagung fodder untuk pakan ternak.

5

1.3 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai berikut:

1. Sebagai sumber pengetahuan dan informasi yang membantu petani dan peternak mengelola usahanya.
2. Sebagai literatur bagi mahasiswa atau calon ilmuwan yang melakukan penelitian tentang pakan jagung.
- 7 3. Sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Pertanian dari Universitas Tribhuwana Tungadewi Fakultas Pertanian Malang.

1.4 Hipotesis

Pemberian POC urine kelinci dengan Konsentrasi 20 ml/L dan jumlah benih 200 gram/nampan dapat mempengaruhi pertumbuhan tanaman dan produksi segar tanaman jagung fodder yang paling optimal.

TRI NURBIANTO

ORIGINALITY REPORT

19%

SIMILARITY INDEX

18%

INTERNET SOURCES

7%

PUBLICATIONS

0%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	jurnal.umj.ac.id Internet Source	3%
2	repository.uin-suska.ac.id Internet Source	3%
3	repository.ub.ac.id Internet Source	2%
4	idoc.pub Internet Source	2%
5	repository.unair.ac.id Internet Source	2%
6	rinjani.unitri.ac.id Internet Source	1%
7	text-id.123dok.com Internet Source	1%
8	garuda.kemdikbud.go.id Internet Source	1%
9	repository.usd.ac.id Internet Source	1%

10

tirto.id
Internet Source

1 %

11

Miyana Harahap. "PEMANFAATAN URIN KELINCI SEBAGAI PUPUK ORGANIK CAIR (POC) UNTUK MENINGKATKAN PRODUKSI DAN PENDAPATAN USAHA TANI JAGUNG MANIS (*Zea mays saccharata* Sturt)", *Journal of Food Crop and Applied Agriculture*, 2021
Publication

1 %

12

download.garuda.ristekdikti.go.id
Internet Source

1 %

Exclude quotes On

Exclude matches Off

Exclude bibliography On