

**PENGARUH TINGKAT DEKOMPOSISI DAN DOSIS PUPUK KANDANG
KOTORAN KAMBING TERHADAP PERTUMBUHAN DAN
HASIL TANAMAN TERONG (*Solanum melongena*)**

SKRIPSI



DISUSUN OLEH:

M. IQBAL ABDILLAH

19 / 20799 / BP

**FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA
2023**

**PENGARUH TINGKAT DEKOMPOSISI DAN DOSIS PUPUK KANDANG
KOTORAN KAMBING TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL
TANAMAN TERONG (*Solanum melongena*)**

SKRIPSI



DISUSUN OLEH:

M. IQBAL ABDILLAH

19 / 20799 / BP

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA
2023**

HALAMAN PENGESAHAN
PENGARUH TINGKAT DEKOMPOSISI DAN DOSIS PUPUK KANDANG
KOTORAN KAMBING TERHADAP PERTUMBUHAN DAN
HASIL TANAMAN TERONG (*Solanum melongena*)

DISUSUN OLEH :

M. IOBAL ABDILLAH
19/20799/BP

Telah dipertanggungjawabkan di depan Dosen Penguji
Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian,
Institut Pertanian Stiper Yogyakarta
pada tanggal 10 Maret 2023

Dosen Pembimbing I : Titin Setyorini, S.P., M.Sc.



Dosen Pembimbing II : Ir. Pauliz Budi Hastuti, MP.



Mengetahui,
Dekan Fakultas Pertanian




Dr. Dimas Deworo Puruhito, S.P., M.P.

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penulis haturkan kepada Allah SWT atas berkah rahmat serta ridhonya akhirnya penulis telah menyelesaikan penyusunan skripsi ini sebagaimana mestinya. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pertanian pada program studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Institut Pertanian STIPER Yogyakarta. Dalam penyusunan skripsi ini tentunya tidak terlepas dari bimbingan, petunjuk serta saran dari berbagai pihak, untuk itu pada kesempatan yang baik ini penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Ibu Titin Setyorini, S.P., M.Sc. sebagai dosen pembimbing 1 yang telah memberikan saran dan masukan dalam penyusunan skripsi ini.
2. Ibu Ir. Pauliz Budi Hastuti, MP. sebagai dosen pembimbing 2 yang telah memberikan saran dan masukan dalam penyusunan skripsi ini.
3. Bapak Ir. Samsuri Tarmaja, MP sebagai Ketua Jurusan Budidaya Pertanian, Fakultas Pertanian Institut Pertanian stiper Yogyakarta.
4. Bapak Dr. Dimas Deworo Puruhito, S.P,MP selaku Dekan Fakultas Pertanian Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.
5. Kedua orang tua yang senantiasa memberikan dukungan baik berupa dukungan materil maupun moril kepada penulis.
6. Teman teman kelas ANTAN yang juga memberikan bantuannya dalam penelitian.

Yogyakarta, 13 Maret 2023

(M. Iqbal Abdillah)

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Yogyakarta, 13 Maret 2023

Yang menyatakan,

(M. Iqbal Abdillah)

DAFTAR ISI

| | |
|---|------|
| HALAMAN PENGESAHAN..... | i |
| DAFTAR ISI..... | iv |
| DAFTAR TABEL..... | v |
| DAFTAR GAMBAR..... | vi |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | vii |
| INTISARI..... | viii |
| I. PENDAHULUAN..... | 1 |
| A. Latar Belakang..... | 1 |
| B. Rumusan masalah..... | 3 |
| C. Tujuan Penelitian..... | 4 |
| D. Manfaat Penelitian..... | 4 |
| II. TINJAUAN PUSTAKA..... | 5 |
| A. Tanaman Terong..... | 5 |
| B. Pupuk Organik Kotoran Kambing..... | 7 |
| C. Dekomposisi..... | 9 |
| D. Hipotesis..... | 12 |
| III. METODE PENELITIAN..... | 13 |
| A. Waktu dan Tempat Penelitian..... | 13 |
| B. Alat dan Bahan..... | 13 |
| C. Metode Penelitian..... | 13 |
| D. Prosedur Pelaksanaan Penelitian..... | 14 |
| E. Parameter Penelitian..... | 16 |
| F. Analisis Data..... | 19 |
| IV. HASIL DAN PEMBAHASAN..... | 20 |
| A. HASIL..... | 20 |
| B. PEMBAHASAN..... | 34 |
| V. KESIMPULAN..... | 37 |
| DAFTAR PUSTKA..... | 38 |
| LAMPIRAN..... | 41 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 1. Pengaruh waktu dekomposisi dan dosis pupuk kandang kotoran kambing terhadap tinggi tanaman (cm)..... | 20 |
| Tabel 2. Pengaruh waktu dekomposisi dan dosis pupuk kandang kotoran kambing terhadap jumlah daun (helai) | 22 |
| Tabel 3. Pengaruh waktu dekomposisi dan dosis pupuk kandang kotoran kambing terhadap parameter luas daun (cm ²) | 24 |
| Tabel 4 Pengaruh waktu dekomposisi dan dosis pupuk kandang kotoran kambing terhadap parameter diameter batang (mm)..... | 24 |
| Tabel 5 Pengaruh waktu dekomposisi dan dosis pupuk kandang kotoran kambing terhadap parameter berat segar tajuk (g) | 26 |
| Tabel 6 Pengaruh waktu dekomposisi dan dosis pupuk kandang kotoran kambing terhadap parameter berat kering tajuk (g)..... | 27 |
| Tabel 7. Pengaruh waktu dekomposisi dan dosis pupuk kandang kotoran kambing terhadap parameter volume akar (ml)..... | 27 |
| Tabel 8. Pengaruh waktu dekomposisi dan dosis pupuk kandang kotoran kambing terhadap parameter panjang akar (cm) | 28 |
| Tabel 9 Pengaruh waktu dekomposisi dan dosis pupuk kandang kotoran kambing terhadap parameter berat segar akar (g) | 29 |
| Tabel 10. Pengaruh waktu dekomposisi dan dosis pupuk kandang kotoran kambing terhadap parameter berat kering akar (gram)..... | 30 |
| Tabel 11. Pengaruh waktu dekomposisi dan dosis pupuk kandang kotoran kambing terhadap parameter jumlah bunga..... | 30 |
| Tabel 12 Pengaruh waktu dekomposisi dan dosis pupuk kandang kotoran kambing terhadap parameter jumlah buah (buah) | 32 |
| Tabel 13. Pengaruh waktu dekomposisi dan dosis pupuk kandang kotoran kambing terhadap parameter berat buah (buah) | 33 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 1. Laju penambahan tinggi tanaman terong terhadap perlakuan waktu dekomposisi | 21 |
| Gambar 2. Laju penambahan tinggi tanaman terong terhadap perlakuan dosis pupuk kandang kotoran kambing | 21 |
| Gambar 3. Laju penambahan jumlah daun tanaman terong terhadap perlakuan waktu dekomposisi | 22 |
| Gambar 4. Laju penambahan jumlah daun tanaman terong terhadap perlakuan dosis pupuk kandang kotoran kambing | 23 |
| Gambar 5. Laju penambahan diameter batang tanaman terong pada perlakuan waktu dekomposisi | 25 |
| Gambar 6. Laju penambahan diameter batang tanaman terong pada perlakuan dosis pupuk kandang kotoran kambing | 25 |
| Gambar 7. Laju penambahan jumlah bunga tanaman terong pada perlakuan waktu dekomposisi | 31 |
| Gambar 8. Laju penambahan jumlah bunga tanaman terong pada perlakuan dosis pupuk kandang kotoran kambing | 31 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|--|----|
| Lampiran 1. Hasil sidik ragam parameter penelitian | 42 |
| Lampiran 2. Foto kegiatan penelitian | 47 |
| Lampiran 3. Deskripsi Varietas Terong Mustang F1 | 49 |

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh tingkat dekomposisi dan dosis pupuk kandang kotoran kambing terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terong (*Solanum melongena*). Penelitian dilaksanakan pada bulan April sampai Juni 2022 dan dilaksanakan di lahan milik warga yang terletak di Maguwoharjo, Depok, Sleman, Yogyakarta. Penelitian ini menggunakan metode percobaan faktorial yang disusun dalam Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari dua faktor. Faktor pertama adalah waktu dekomposisi yang terdiri dari 3 aras yaitu; 1 bulan (W1), 1,5 bulan (W2), 2 bulan (W3). Sedangkan faktor kedua adalah dosis pupuk kotoran kandang kambing yang terdiri dari 3 aras yaitu; 100 gram (D1), 200 gram (D2), 300 gram (D3) dan masing-masing perlakuan diulang sebanyak 6 kali. Data hasil penelitian dianalisis dengan menggunakan sidik ragam (Anova) pada jenjang nyata 5%. Apabila terdapat pengaruh nyata, dilanjutkan dengan uji DMRT pada jenjang nyata 5%. Hasil analisis menunjukkan tidak ada interaksi nyata antara perlakuan waktu dekomposisi dan dosis pupuk kandang kotoran kambing terhadap semua parameter. Masing-masing perlakuan memberikan pengaruh berbeda terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terong kecuali pada parameter, berat segar tajuk, berat kering tajuk, volume akar, berat segar akar, berat kering akar, jumlah buah dan berat buah. Waktu dekomposisi terbaik parameter luas daun adalah 2 bulan, pada parameter diameter batang adalah 1,5 bulan, dan pada parameter panjang akar adalah 1 bulan. Dosis pupuk kandang kotoran kambing terbaik parameter luas daun adalah 200 g, sedangkan pada parameter jumlah daun dan jumlah bunga adalah 300 g.

Kata kunci : terong, dekomposisi, dosis, pupuk kandang,