

**IMBANGAN DOSIS UREA DAN KOMPOS BAGASSE AREN
DENGAN BAHAN CAMPURAN AMPAS TAHU PENGARUHNYA
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL KEDELAI (*Glycine
max* L.)**

SKRIPSI



Oleh:
MOHAMMAD ZAINI
20170210143
Program Studi Agroteknologi

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2021**

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan:

1. Karya tulis ini merupakan skripsi hasil karya saya sendiri dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta maupun perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan bagian dari proyek penelitian "Imbangan Dosis Urea Dan Dosis Kompos Bagasse Aren Dengan Bahan Campuran Ampas Tahu Pengaruhnya Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil" yang didanai melalui skim Penelitian Terapan Nomor 034/PEN-LP3M/I/2020.
3. Saya menyerahkan dan menyetujui karya tulis ini untuk dipublikasikan dalam forum ilmiah maupun pengem bangan dalam bentuk ilmiah lain oleh tim proyek peneliti.
4. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah di tulis dan di publikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan di cantumkan dalam daftar pustaka.
5. Pernyataan ini saya buat sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sangsi akademik berupa pencabutan gelar yang saya peroleh karena tulisan ini, serta sangsi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Yogyakarta, 04 Agustus 2021

Yang membuat pernyataan



MOHAMMAD ZANI
20170210143

Mengetahui :

Pembimbing Utama
Ir. Sarjijah, M.S
NIP. 196109181991032001

Tanda Tangan

Pembimbing pendamping
Ir. Mulyono, M.P
NIP. 196006081989031002

Tanda Tangan

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum warrahmatullahi wabarakatuh

Alhamdulillah rabbil alamin. Puji syukur kepada Allah SWT atas Rahmat beserta Hidayahnya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Imbangan dosis Urea dan Kompos Bagasse Aren Dengan Bahan Campuran Ampas Tahu Pengaruhnya Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Kedelai (*Glycine max L.*)" sebagai syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Pertanian pada Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Skripsi ini tidak mungkin dapat diselesaikan tanpa dukungan dari pihak-pihak terkait. Maka, dengan tulus dan ikhlas penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada:

1. Ir. Sarjijah, M.S. selaku dosen pembimbing utama yang selalu memberikan arahan, motivasi, dan bekal ilmu.
2. Ir. Mulyono, M.P. selaku dosen pembimbing pendamping yang selalu memberikan saran dan masukan.
3. Ir. Indira Prabasari., M.P., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
4. Dr. Lis Noer Aini, S.P., M.Si. selaku dosen penguji skripsi.
5. Kepada Bapak dan Ibu dosen yang telah memberi ilmu kepada saya selama saya berada di bangku kuliah.
6. Kepada Bapak Rudi Wiryawan, Pak Sukirno, Mas Tri dan Mas teguh. Terimakasih banyak atas bantuannya dalam menyediakan sarana dan prasarana penelitian.

Semoga Doa dan dukungan kalian menjadi berkah dan bermanfaat bagi penulis dan menjadi amalan jariyah kelak untuk menghadap Allah SWT. Penulis mengharapakan semua skripsi ini dapat bermanfaat kedepanya pada setian yang membutuhkannya.

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Yogyakarta, Juli 2021



Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
INTISARI	x
<i>ABSTRACT</i>	xi
I. PENDAHULUAN	12
A. Latar Belakang	12
B. Perumusan Masalah	15
C. Tujuan Penelitian	15
II. TINJAUAN PUSTAKA	16
A. Tanaman Kedelai	16
B. Pengomposan	18
C. Kompos Bagasse Aren Dengan Bahan Aditif Ampas tahu	22
D. Hipotesis	23
III. TATA CARA PENELITIAN	24
A. Tempat dan Waktu Penelitian	24
B. Bahan dan Alat Penelitian	24
C. Metode Penelitian	24
D. Cara Penelitia	25
E. Parameter Pengamatan	28
F. Analisis Data	33
IV. HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN	34
A. Pertumbuhan Tanaman Kedelai	35
1. Tinggi Tanaman	35
2. Jumlah Daun	38
3. Luas Daun	39
4. Bobot Kering Tanaman	40
5. Laju Asimilasi bersih (LAB)	41
6. Laju Pertumbuhan Nisbi (LPN)	43
7. Jumlah Polong Per tanaman	44
8. Persentase Polong Isi	44
9. Bobot Polong Kering	46
10. Bobot 100 biji	47
11. Hasil biji	48
12. Hasil semua analisis	51
V. KESIMPULAN DAN SARAN	53
DAFTAR PUSTAKAN	54
LAMPIRAN-LAMPIRAN	57

DAFTAR TABEL

TABEL 1. SNI PUPUK ORGANIK PADAT.....	21
TABEL 2. KANDUNGAN C ORGANIK, N DAN C/N RATIO.....	34
TABEL 3. RERATA TINGGI TANAMAN.....	35
TABEL 4. RERATA JUMLAH DAUN PADA UMUR 56 HST.....	38
TABEL 5. RERATA LUAS DAUN PADA UMUR 42 HST.....	40
TABEL 6. RERATA BOBOT KERING TANAMAN PADA UMUR 42 HST.....	41
TABEL 7. RERATA LAJU ASIMILASI BERSIH.....	42
TABEL 8. RERATA LAJU PERTUMBUHAN NISBI.....	43
TABEL 9. RERATA JUMLAH POLONG PER TANAMAN.....	44
TABEL 10. RERATA PERSENTASE POLONG ISI.....	45
TABEL 11. RERATA BOBOT POLONG KERING.....	46
TABEL 12. RERATA BOBOT 100 BIJI PADA KADAR AIR 12 %.....	47
TABEL 13. RERATA HASIL BIJI.....	49

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR 1. GRAFIK PERTUMBUHAN TINGGI TANAMAN.....	37
GAMBAR 2. DIAGRAM HASIL RERATA LAB.....	42
GAMBAR 3. DIAGRAM RERATA PERSENTASE POLONG ISI PER TANAMAN.....	45
GAMBAR 4. DIAGRAM PERSENTASE POLONG ISI PER TANAMAN KEDELAI.....	48
GAMBAR 5. DIAGRAM RERATA HASIL BIJI PER HEKTAR.....	49

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1. LAYOUT LAHAN PENELITIAN.....	57
LAMPIRAN 2. LAYOUT PETAK SETIAP ULANGAN PERLAKUAN.....	58
LAMPIRAN 3. PERHITUNGAN PUPUK.....	59
LAMPIRAN 4. DESKRIPSI KEDELAI VARIETAS ANJASMORO.....	63
LAMPIRAN 5. TABEL RERATA PENGUJIAN FISIK DAN KIMIA KOMPOS BAGASSE AREN.....	64
LAMPIRAN 6. TABEL SIDIK RAGAM TINGGI TANAMAN, JUMLAH DAUN, LUAS DAUN DAN BOBOT KERING TANAMAN UMUR 21 HST.....	65
LAMPIRAN 7. TABEL SIDIK RAGAM BOBOT KERING TANAMAN UMUR 42 HST, LAB, LPN, , TOTAL JUMLAH POLONG.....	66
LAMPIRAN 8. TABEL SIDIG RAGAM PERSENTASE POLONG ISI, BOBOT KERING POLONG, BOBOT 100 BIJI PADA KADAR AIR 12% DAN HASIL BIJI PER HEKTAR.....	67