

**EFEKTIFITAS MACAM BAHAN CAMPURAN TERHADAP
PERCEPATAN DAN KUALITAS KOMPOS AMPAS BATANG AREN**

Skripsi



**oleh:
Mita Dwi Novita Sari
20170210009
PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI**

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
2021**

**EFEKTIFITAS MACAM BAHAN CAMPURAN TERHADAP PERCEPATAN
DAN KUALITAS KOMPOS AMPAS BATANG AREN**

SKRIPSI



**Diajukan Kepada Fakultas Pertanian
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta Untuk Memenuhi Syarat
Memperoleh Derajat Sarjana Pertanian**

**Oleh:
Mita Dwi Novita Sari
20170210009
Program Studi Agroteknologi**

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2021**

PERNYATAAN

Saya meyakini bahwa:

1. Karya tulis saya, skripsi ini, adalah asli 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 "**Macam Bahan Aditif dan Dosis Kompos Bagasse Tebu Pengaruhnya Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Kedelai**" yang didanai melalui skema Penelitian Terapan Nomor 034/PEN-LP3M/I/2020.
3. Saya menyerahkan dan menyetujui karya tulis ini untuk dipublikasikan dalam forum ilmiah maupun pengembangan dalam bentuk karya ilmiah lain oleh tim proyek penelitian.
4. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
5. Pernyataan ini saya buat sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya yang sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi.

Yogyakarta, April 2021
Yang membuat pernyataan



[Signature]
Novita Sari
20170210009

Mengetahui:

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

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

Tanda tangan.....*[Signature]*

Tanda tangan.....*[Signature]*

HALAMAN PERSEMBAHAN

Bismillahirrohmanirrohim

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT maha pengasih lagi maha penyayang. Atas karunia dan rahmatnyapenulis diberikan kemudahan untuk menyelesaikan skripsi ini. Sholawat dan salam selalu dipanjatkan kepada Nabi Muhammad SAW.

Karya ini penulis persembahkan untuk:

1. Keluarga tercinta, Bapak, Ibu dan kakak beserta seluruh keluarga yang telah memberikan dorongan moril, material dan doa yang tiada putus, sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Novan, Gustav dan Zaini sebagai teman seperjuangan penelitian proyek dosen yang sudah banyak membantu selama proses penelitian.
3. Kepada Isra, Salsabila, Putri, Caesari dan Alwi yang sudah memberikan semangat dan dukungan selama penelitian berlangsung sampai penulisan skripsi.
4. Teman – teman Agroteknologi A 2017 dan pihak lain yang tidak yang mau menerima dan menemani selama saya berada di bangku kuliah.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum, Wr. Wb

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT atas berkah dan rahmatnya, sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“EFEKTIFITAS MACAM BAHAN CAMPURAN TERHADAP PERCEPATAN DAN KUALITAS KOMPOS AMPAS BATANG AREN”** 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.Sarjyah, M. S. selaku dosen pembimbing I yang telah dengan penuh kesabaran dan semangat memberikan bimbingan, motivasi dan saran selama usulan penelitian, pelaksanaan penelitian sampai penulisan skripsi ini.
2. Ir. Mulyono, M. P. Selaku dosen pembimbing II yang selalu memberikan saran dan masukan serta bimbingan selama usulan penelitian, pelaksanaan penelitian sampai penulisan skripsi ini.
3. Dr. Lis Noer Aini, SP., M.Si., selaku Dosen penguji yang telah memberikan arahan terhadap skripsi yang saya susun menjadi lebih baik.
4. Ir. Indira Prabasari, M.P., Ph. D., Dekan Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
5. Innaka Ageng Rineksane, S.P., M.P., Ph. D., selaku Ketua Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
6. Kepada Pak Rudi Wiryawan, Pak Yulianto dan semua Laboran Agroteknologi UMY terimakasih banyak atas bantuannya dalam menyediakan sarana dan prasarana selama penelitian.
7. Kepada Bapak dan Ibu dosen yang telah memberi ilmu kepada saya selama saya berada di bangku kuliah.

Semoga doa dan dukungan dari semua pihak menjadi berkah yang bermanfaat bagi penulis dan menjadi amalan jariyah yang diberkati Allah SWT. Penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi penulis dan pembaca sekalian, amin.

Wassalamu'alaikum, Wr. Wb.

Yogyakarta, April 2021



Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vivii
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
INTISARI	xi
ABSTRACT.....	xii
I. PENDAHULUAN	1
B. Rumusan Masalah	1
C. Tujuan.....	1
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Ampas Batang Aren	4
B. Pengomposan	5
C. Bahan Campuran	9
D. Hipotesis.....	12
III. TATA CARA PENELITIAN.....	13
A. Tempat dan Waktu Penelitian	13
B. Bahan dan Alat Penelitian	13
C. Metode Penelitian.....	13
D. Cara Penelitian	13
E. Parameter Pengamatan	15
F. Analisis Data	18
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	19
A. Perubahan Sifat Fisik Kompos	19
B. Perubahan Sifat Kimia Kompos	26
V. Kesimpulan dan Saran	33
A. Kesimpulan.....	33
B. saran	33
DAFTAR PUSTAKA	34
LAMPIRAN.....	38

DAFTAR TABEL

Tabel 1. SNI kompos pupuk organik	6
Tabel 2. Kandungan C/N bahan organik.....	9
Tabel 3. Komposisi Mineral pada ampas tahu.....	11
Tabel 4. SNI kompos	22
Tabel 5. Perubahan warna kompos	23
Tabel 6. Ukuran partikel	25
Tabel 7. Rata-rata pH kompos ampas batang aren	26
Tabel 8. Kandungan unsur hara	28

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Grafik suhu harian kompos ampas aen	19
Gambar 2. Grafik hubungan kadar air dan suhu	20
Gambar 3. Perubahan tingkat kasaman setiap 1 minggu sekali.....	27

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lay out penelitian.....	38
Lampiran 2. Kebutuhan bahan	39
Lampiran 3.Perhitungan kebutuhan kompos ampas batang aren	40
Lampiran 4. Cara pengambilan sampel dalam pengamatan suhu	43
Lampiran 5. Hasil sidik ragam suhu hari ke1 sampai hari ke 5.....	44
Lampiran 6. Hasil sidik ragam suhu hari ke 6 sampai hari ke 32.....	45
Lampiran 7. Hasil sidik ragam pH	47
Lampiran 8. Hasil analisis laboratorium kompos ampas batang aren	48