

**PENGARUH PEMBERIAN PUPUK KOMPOS KOTORAN KAMBING
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN
JAGUNG BABY CORN (*Zea mays* L.)**



oleh
ENGKY ROLIANDO

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS TRIDINANTI**

**PALEMBANG
2024**

**PENGARUH PEMBERIAN PUPUK KOMPOS KOTORAN KAMBING
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN
JAGUNG BABY CORN (*Zea mays* L.)**



oleh
ENGKY ROLIANDO
1903310002

Skripsi
Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Pertanian

Pada
PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN

FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS TRIDINANTI

PALEMBANG
2024

Skripsi yang berjudul "PENGARUH PEMBERIAN PUPUK KOMPOS KOTORAN KAMBING TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN JAGUNG BABY CORN (*Zea mays L.*)" telah dipertahankan di depan komis penguji pada tanggal 21 Maret 2024.

Komis Penguji

1. Ir. Hj. Yuliantina Azka, M.P Ketua ()
2. Ir. Rostian Nafery, M.P Anggota ()
3. Ir. Ridwan Hanan, MP Anggota ()

Mengetahui :
Program Studi Agroteknologi
Ketua,


Ir. Ridwan Hanan, MP
NIDN. 0207116201

Skripsi berjudul

**PENGARUH PEMBERIAN PUPUK KOMPOS KOTORAN KAMBING
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN
JAGUNG BABY CORN (*Zea mays L.*)**

oleh
ENGKY ROLIANDO
1903310002

Telah diterima sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh gelar
Sarjana Pertanian

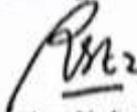
Palembang, April 2024
Fakultas Pertanian
Universitas Tridharma
Dekan,

Pembimbing I



Ir. H. Yuliantina Azka, M.P.
NIDN. 0222976591

Pembimbing II :



Ir. Rostian Nafery, M.P.
NIDN. 0005095901



Ir. Nasir, SP. M. Si
NIDN. 0020077301

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Engky roliando
Tempat / tanggal lahir : Ulu Danau / 03 September 2000
Program Studi : Agroteknologi
NPM : 1903310002
Judul : Pengaruh Pemberian Pupuk Kompos Kotoran
Kambing Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil
Tanaman Jagung Baby Corn (*Zea Mays L.*)

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa :

1. Karya ilmiah yang saya tulis adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik di perguruan tinggi lainnya.
2. Seluruh data informasi yang disajikan dalam Skripsi ini adalah hasil pengamatan, penelitian, pengolahan serta pemikiran saya dengan pengarahannya dari pembimbing yang ditetapkan kecuali yang disebutkan sumbernya.
3. Karya ilmiah yang saya tulis buatan saya sendiri (bukan dibuat oleh orang lain).

Demikianlah surat pernyataan ini dibuat dengan sebenarnya dan apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran, maka saya bersedia menerima sanksi akademis berupa pembatalan gelar yang saya peroleh melalui karya ilmiah ini.

Palembang, April 2024
Yang membuat pernyataan


Engky Roliando

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kepada Allah SWT yang memberikan kesehatan, kemudahan dan kekuatan untuk menyelesaikan skripsi ini. Sholawat serta salam tak lupa saya jujungkan kepada Nabi Muhammad SAW.

MOTTO ;

“Pendidikan adalah Senjata Paling Ampuh yang dapat Anda Gunakan
Untuk Mengubah Dunia”
{Nelson Mandela}

PERSEMBAHAN ;

- ❖ Untuk orang tuaku yang tercinta Ayahanda Ruzaili dan Ibu Lita Sumiarni yang tiada hentinya memberikan dukungan, materi dan motivasi serta kasih sayangnya kepadaku, dengan berkerja keras demi kebahagiaan dan masa depanku.
- ❖ Terima kasih kepada Saudaraku Roni Ariando dan Keluarga yang telah memberikan dukungan untuk terus semangat mengejar cita-cita dan mengangkat derajat keluarga.
- ❖ Terima kasih kepada dosen pembimbing Ibu Ir. Hj Yuliantina Azka, M.P dan Ibu Ir. Rostian Nafery, M.P beserta para dosen-dosen yang ada di fakultas pertanian.
- ❖ Teman-teman yang selalu memberikan semangat dan dukungan.
- ❖ Almamaterku yang tercinta.

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan nikmat kemudahan sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul Pengaruh Pemberian Pupuk Kompos Kotoran Kambing terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung Baby Corn (*Zea mays L.*) yang disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Pertanian.

Pada kesempatan ini saya menghanturkan ucapan terima kasih yang setinggi-tingginya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Edizal AE., M.S. selaku Rektor Universitas Tridianti.
2. Bapak Dr. Nasir, S.P, M.Si. Selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Tridianti.
3. Bapak Ir. Ridwan Hanan, M.P.. selaku Ketua Jurusan Budidaya Pertanian Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Tridianti.
4. Ibu Ir. Hj. Yuliantina Azka, M.P selaku pembimbing I dan Ibu Ir. Rostian Nafery, M.P selaku pembimbing II yang telah membimbing penulis dalam menyelesaikan penelitian ini.
5. Bapak dan Ibu dosen pada Fakultas Pertanian Universitas Tridianti.
6. Kedua orang tua Bapak Ruzaili dan Ibu Lita Sumiarni dan adik laki-laki Runi Ariando serta keluarga yang tak jemu-jemunya selalu memberikan do'a dukungan dan motivasi.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam skripsi ini, namun penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak demi perkembangan ilmu pertanian.

Palembang, April 2024

Penulis,

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
DAFTAR GAMBAR	xvi
I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Tujuan Penelitian dan Kegunaan Penelitian	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	
A. Sistematika Tanaman Jagung Baby Corn	4
B. Morfologi Tanaman Jagung Baby Corn	4
C. Syarat Tumbuh Tanaman Jagung Baby Corn	7
D. Pupuk	7
E. Peran Pupuk Kompos	8
F. Hasil Penelitian Terdahulu	9
G. Hipotesis	10
III. METODE PENELITIAN	
A. Tempat dan Waktu	11
B. Bahan dan Alat	11

	Halaman
C. Metode Penelitian	11
D. Cara Kerja	15
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil	17
B. Pembahasan	25
V. KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	28
B. Saran	28
DAFTAR PUSTAKA	29

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Analisis Keragaman Rancangan Acak Kelompok (RAK)	13
2. Hasil Analisis Keragaman untuk semua Parameter yang diamati.....	17
3. Pengaruh Pemberian Kompos Kotoran Kambing terhadap Tinggi Tanaman Umur 14 hst, 21 hst dan 28 hst (cm)	18
4. Pengaruh Pemberian Kompos Kotoran Kambing terhadap Jumlah Daun Umur 14 hst, 21 hst dan 28 hst (helai)	20
5. Pengaruh Pemberian Kompos Kotoran kambing terhadap Panjang Tongkol Tanpa Kelobot (cm)	21
6. Pengaruh Pemberian Kompos Kotoran Kambing terhadap Diameter Tongkol Tanpa Kelobot (mm)	22
7. Pengaruh Pemberian Kompos Kotoran Kambing terhadap Berat Tongkol Tanpa Kelobot (g)	23
8. Pengaruh Pemberian Kompos Kotoran Kambing terhadap Hasil per Petak Berkelobot (kg)	24

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Denah di Lapangan.....	32
2. Denah Tanaman Baby Corn dalam petakan	33
3. Deskripsi Tanaman Jagung Manis Varietas Bonanza F1	34
4. Kandungan Pupuk Kompos Organik	35
5. Hasil Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) pada Umur 14 hst	36
6. Hasil Analisis Keragaman Tinggi Tanaman pada Umur 14 hst	36
7. Hasil Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) pada Umur 21 hst	37
8. Hasil Analisis Keragaman Tinggi Tanaman pada Umur 21 hst	37
9. Hasil Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) pada Umur 28 hst	38
10. Hasil Analisis Keragaman Tinggi Tanaman pada Umur 28 hst	38
11. Hasil Pengamatan Jumlah Daun pada Umur 14 hst	39
12. Hasil Analisis Keragaman Jumlah Daun pada Umur 14 hst	39
13. Hasil Pengamatan Jumlah Daun pada Umur 21 hst	40
14. Hasil Analisis Keragaman Jumlah Daun pada Umur 21 hst	40
15. Hasil Pengamatan Jumlah Daun pada Umur 28 hst	41
16. Hasil Analisis Keragaman Jumlah Daun pada Umur 28 hst	41
17. Hasil Pengamatan Panjang Tongkol tanpa Kelobot (cm)	42
18. Hasil Analisis Keragaman Panjang Tongkol tanpa Kelobot	42

	Halamn
19. Hasil Pengamatan Diameter Tongkol tanpa Kelobot (mm)	43
20. Hasil Analisis Keragaman Diameter Tongkol tanpa Kelobot	43
21. Hasil Pengamatan Berat Tongkol tanpa Kelobot (g)	44
22. Hasil Analisis Keragaman Berat Tongkol tanpa Kelobot	44
23. Hasil Pengamatan Hasil per Petak Berklobot (kg)	45
24. Hasil Analisis Keragaman Hasil per Petak Berkelobot	45
25. Perhitungan Analisis Data Hasil per Petak Berkelobot (kg)	46
26. Perhitungan Pupuk Kompos Kotoran Kambing	47
27. Data BMKG Bulan Juli 2023	48
28. Data BMKG Bulan Agustus 2023	50
29. Data BMKG Bulan September 2023	52
30. Dokumentasi Kegiatan selama Penelitian	53

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Persiapan Pembukaan Lahan	54
2. Penimbangan Kapur Dolomit dan Pengapuran Tanah	55
3. Penimbangan Pupuk Kompos Kotoran Kambing sesuai dengan Perlakuan (P ₁ dan P ₂)	56
4. Penimbangan Pupuk Kompos Kotoran Kambing sesuai dengan Perlakuan (P ₃ dan P ₄)	56
5. Pemberian Pupuk Kompos Kotoran Kambing sesuai Perlakuan pada setiap Petak	57
6. Penugalan dan Penanaman	57
7. Penyiraman	58
8. Pengamatan Tinggi Tanaman dan Jumlah Daun pada Umur 14 hst	58
9. Kegiatan Penjarangan pada Umur 20 hst	59
10. Pengamatan Tinggi Tanaman dan Jumlah Daun pada Umur 21 hst	59
11. Pengamatan Tinggi Tanaman dan Jumlah Daun pada Umur 28 hst	60
12. Pelepasan Bunga Jantan	60
13. Panen dan Hasil Panen	61
14. Hasil Panen pada perlakuan P ₁ , P ₂ , P ₃ dan P ₄	61
15. Pengamatan Panjang Tongkol tanpa Klobot (cm)	62
16. Pengamatan Diameter Tongkol tanpa Kelobot (mm)	62
17. Pengamatan Berat Tongkol tanpa Kelobot (g)	63
18. Pengamatan Hasil per Petak Berkelobot (kg)	63

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan pada tanggal 03 September 2000 di Desa Ulu Danau Kecamatan Sindang Danau Kabupaten Ogan Komring Ulu Selatan Provinsi Sumatera Selatan merupakan anak dari pasangan Ayah Ruzaili dan Ibu Lita Sumiarni.

Pendidikan Sekolah Dasar diselesaikan pada tahun 2013 di SD N 1 Sindang Danau, Sekolah Menengah Pertama diselesaikan pada tahun 2016 di SMP N 1 Sindang Danau, Sekolah Menengah Atas diselesaikan pada tahun 2019 di SMA N 1 Sindang Danau.

Penulis terdaftar sebagai mahasiswa Universitas Tridianti Fakultas Pertanian pada tahun 2019 pada Program Studi Agroteknologi.

Pada tanggal 06 Februari 2023 sampai dengan 07 Mei 2023 penulis telah mengikuti kegiatan Kuliah Kerja Nyata di Kelurahan Sako Kecamatan Sako, Kota Palembang pada tahun 2023.

Pada tanggal 10 Oktober 2022 sampai dengan 10 November 2022 penulis telah mengikuti kegiatan Magang di PT. Tunas Baru Lampung Tbk. Banyuasin, Sumatera Selatan.

Pada bulan Juli 2023 sampai dengan bulan September 2023 penulis telah menyelesaikan penelitian di Kebun Percobaan Fakultas Pertanian Universitas Tridianti di Desa Pulau Semambu Kecamatan Indralaya Utara Kabupaten Ogan Ilir Provinsi Sumatera Selatan.

ABSTRAK

ENGKY ROLIANDO. Pengaruh Pemberian Pupuk Kompos Kotoran Kambing Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung Baby Corn (*Zea mays* L.). Dibimbing oleh YULIANTINA AZKA dan ROSTIAN NAFERY.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian pupuk kompos kotoran kambing terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung baby corn (*Zea mays* L.). Penelitian ini telah dilakukan di Kebun Percobaan Desa Semambu Kecamatan Indralaya Kabupaten Ogan Ilir Provinsi Sumatera Selatan. Penelitian telah dilaksanakan pada bulan Juli 2023 sampai dengan September 2023.

Metode penelitian yang digunakan adalah Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 5 (lima) perlakuan dan 5 (lima) ulangan. Setiap perlakuan percobaan terdiri dari 30 tanaman, maka jumlah tanaman yang diteliti sebanyak 750 tanaman. Jumlah sampel yang diteliti dalam suatu percobaan berjumlah 5 (lima) tanaman contoh. Perlakuan yang diteliti adalah P_0 : 0 kontrol (tanpa pupuk kompos), P_1 : 10 ton/ha kompos kotoran kambing (6 kg / petak), P_2 : 20 ton/ha kompos kotoran kambing (12 kg / petak), P_3 : 30 ton/ha kompos kotoran kambing (18 kg / petak) dan P_4 : 40 ton/ha kompos kotoran kambing (24 kg / petak). Parameter yang diamati adalah tinggi tanaman (cm), jumlah daun (helai), panjang tongkol tanpa kelobot (cm), diameter tongkol tanpa kelobot (mm), berat tongkol tanpa kelobot (g) dan hasil per Petak panen berkelobot (kg).

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa pemberian takaran pupuk kompos kotoran kambing berpengaruh sangat baik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung baby corn. Perlakuan P_2 (20 ton/ha) menghasilkan tinggi tanaman tertinggi 102,40 cm, jumlah daun terbanyak 9,68 helai pada umur 28 hst, menghasilkan panjang tongkol tanpa kelobot per tanaman tertinggi 15,60 cm, diameter tongkol tanpa kelobot per Tanaman tertinggi 18,70 mm, berat tongkol tanpa kelobot tertinggi 49,52 g dan hasil per Petak berkelobot tertinggi 2,36 kg.

ABSTRACT

ENGKY ROLIANDO. The Effect of Providing Goat Manure Compost Fertilizer on the Growth and Yield of Baby Corn (*Zea mays* L.) Corn Plants. Supervised by YULIANTINA AZKA and ROSTIAN NAFERY.

This research aims to determine the effect of providing goat manure compost on the growth and yield of baby corn (*Zea mays* L.) plants. This research was carried out at the Semambu Village Experimental Garden, Indralaya District, Ogan Ilir Regency, South Sumatra Province. The research was carried out from July 2023 to September 2023.

The research method used was a Randomized Block Design (RAK) with 5 (five) treatments and 5 (five) replications. Each experimental treatment consisted of 30 plants, so the number of plants studied was 750 plants. The number of samples studied in an experiment was 5 (five) sample plants. The treatments studied were P₀ : 0 control (without compost), P₁ : 10 tonnes/ha of goat manure compost (6 kg/plot). P₂: 20 tons/ha of goat manure compost (12 kg / plot), P₃: 30 tons/ha of goat manure compost (18 kg / plot) and P₄: 40 tons/ha of goat manure compost (24 kg / plot). The parameters observed were plant height (cm), number of leaves (strands), length of cobs without husks (cm), diameter of cobs without husks (mm), ear weight per cob without husks (g) and yield per harvest plot with husks (kg) .

Based on the results of the research that has been carried out, it can be concluded that giving a dose of goat manure compost has a very good effect on the growth and yield of baby corn plants. Treatment P₂ (20 tons/ha) produced the highest plant height of 102.40 cm, the highest number of leaves was 9.68 at 28 days after planting, produced the highest cob length without husks per plant of 15.60 cm, the highest diameter of cobs without husks per plant 18 .70 mm, the highest cob weight per cob without husks was 49.52 g and the highest yield per husked plot was 2.36 kg.

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tanaman jagung merupakan salah satu tanaman yang banyak dibudidayakan di Indonesia. Jagung dijadikan sebagai makanan pokok oleh beberapa masyarakat Indonesia dan belahan lain di dunia, selain beras atau padi. Jagung lebih mudah membudidayakannya jika dibandingkan padi karena jagung tidak terlalu membutuhkan air yang banyak seperti padi serta jagung dapat tumbuh di daerah kering sekalipun asalkan masih terdapat kandungan air walaupun dalam kapasitas yang tidak terlalu banyak (Kiswanto, 2018).

Tanaman jagung yang dipanen saat masih belum mengeluarkan biji, berukuran kecil dan lebih tepat disebut tongkol jagung muda disebut juga dengan baby corn. Jagung baby corn merupakan tanaman jagung yang dipanen saat masih muda atau belum mengeluarkan biji namun tidak semua varietas jagung bisa dipanen sebagai baby corn (Aeni, 2022).

Pembudidayaan *baby corn* tidak terlepas dari kendala-kendala teknis. Kendala umum yang timbul adalah pemilihan varietas yang tidak unggul, serta penerapan komponen teknologi produksi yang belum dilakukan sesuai anjuran, yaitu berupa ketidaksesuaian dalam teknik budidaya yang dilakukan seperti pemupukan (Anonim¹, 2021).

Pupuk ada dua jenis yaitu pupuk anorganik (pupuk buatan) dan pupuk organik. Pupuk anorganik merupakan pupuk buatan yang terbuat dari bahan kimia. Contoh pupuk anorganik adalah NPK, Urea, TSP dan ZA. Pupuk organik

adalah pupuk yang berasal dari alam yang terproses alami atau dengan rekayasa. Contoh pupuk organik adalah pupuk kompos, pupuk kandang, pupuk guano, pupuk hijau dan humus. Kotoran kambing merupakan salah satu kotoran ternak yang dapat digunakan untuk pupuk kandang. Pupuk kotoran kambing memiliki kandungan unsur hara relatif lebih seimbang dibanding pupuk alam lainnya dan kotoran kambing bercampur dengan air seninya (urine) yang juga mengandung unsur hara (Anonim², 2021).

Penggunaan pupuk kompos kotoran kambing akan meningkatkan rasio organik pada tanah yang mana dapat membantu tanah menyimpan air dan membantu proses aerasi serta memasok mikroorganisme yang dibutuhkan oleh tanaman, mengemburkan dan menyuburkan tanah, meningkatkan produktivitas tanaman, meningkatkan kandungan unsur hara yang dibutuhkan tanaman, merangsang pertumbuhan akar, batang dan daun (Mustopa, 2022).

Hasil penelitian Tadjema *et al.* (2018), aplikasi 20 ton/ha pupuk kandang kambing memberikan pertumbuhan terbaik dan hasil biji jagung pulut pipilan kering per petak tertinggi 1,72 kg atau setara dengan 1,43 ton/ha yang berbeda nyata dengan perlakuan lainnya.

B. Rumusan Masalah

Bagaimana pengaruh pemberian pupuk kompos kotoran kambing terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung baby corn (*Zea mays* L.)

C. Tujuan Penelitian dan Kegunaan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian pupuk kompos kotoran kambing terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung baby corn (*Zea mays* L.)

Kegunaan dari penelitian ini diharapkan dapat memberi informasi dan manfaat tentang teknik budidaya tanaman jagung baby corn dengan menggunakan pupuk kompos kotoran kambing.

DAFTAR PUSTAKA

- Aeni, N. S. 2022. Tahapan Budidaya Baby Corn Jagung Muda yang Rasanya Enak. Diakses di <https://agri.kompas.com>., tanggal 17 Mei 2023.
- Anonim. 2019. Morfologi tanaman jagung. Diakses di <https://mitalom.com/klasifikasi-dan-morfologi/4173/klasifikasi-dan-morfologi-jagung-deskripsi-dan-sejarah-asal-usul-tanaman-jagung/>, tanggal 3 Februari 2023.
- Anonim. 2019. Pupuk NPK Tepat, Hasil Panen Jagung Meningkat Diakses di <https://npkmutiara.com>. tanggal 22 Febuari 2024.
- Anonim¹⁾. 2021. Cara Budidaya Baby Corn dengan Mudah dan Cepat. Diakses di <https://portalagri.com>., tanggal 17 Mei 2021.
- Anonim²⁾. 2021. Fermentasi Kotoran Kambing. Diakses di <https://dinpertanpangan.demakkab.go.id>., tanggal 17 Mei 2021.
- Anonim. 2022. Kegiatan Pembuatan dan Manfaat Pupuk Kompos dari Kotoran Kambing Desa Tempuran Kec. Paron Kab. Ngawi. Diakses di <https://pertanian.ngawikab.go.id>., tanggal 17 Mei 2023.
- Anonim. 2023. Manfaat Fosfor Bagi Tanaman Dan Penjelasannya Diakses di <https://www.kampustani.com>., tanggal 22 Febuari 2024.
- Aristia, C. A. 2021. Pupuk Organik atau Pupuk Anorganik Dua-duanya saja. Diakses di <https://www.neurafarm.com>., tanggal 11 Juli 2023.
- Damanhuri, Tirta W. W dan Ahmad F. 2022. Pengaturan Keseimbangan Nitrogen dan Magnesium untuk Meningkatkan Pertumbuhan dan Produksi Jagung (*Zea Mays L.*). Jurnal Ilmiah Inovasi. Vol 22 (1) Jurusan Produksi Pertanian Politeknik Negeri Jember.
- Hartanto, A., Abdul, H. A dan Didik, S. W .2009. Pengaruh Kalsium, Hormon Auksin, Giberellin dan Sitokinin Terhadap Pertumbuhan dan Perkembangan Tanaman Jagung. Jurnal Kimia Sains dan Aplikasi vol. 12 (3). Diponegoro University.
- Kiswanto. 2018. Bercocok Tanam Jagung. Rubik. Yogyakarta.
- Mahdiannoor. 2014. Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung Manis (*Zea Mays L.*) Var. Saccharata) Dengan Pemberian Pupuk Hayati pada Lahan Rawa Lebak. Jurnal Ziraa'ah, Vol 39 (3). Program Studi Agroteknologi Stiper Amuntai.

- Marvelia,A., Sri, D dan Sarjana, P. 2006 Produksi Tanaman Jagung Manis (*Zea Mays L. Saccharata*) yang Diperlakukan dengan Kompos Kascing dengan Dosis yang Berbeda. Jurnal Buletin Anatomi dan Fisiolog.I Vol Xiv (2). Laboratorium Biologi Struktur dan Fungsi Tumbuhan Jurusan Biologi Fmipa Undip Semarang.
- Mulyati, Baharuddin, A. B dan Tejawulan, R. S. 2021. Serapan Hara N, P, K dan Pertumbuhan Tanaman Jagung Pada Berbagai Dosis Pupuk Anorganik dan Organik Di Tanah Inceptisol. Jurnal Sains Teknologi dan Lingkungan. Program Ilmu Tanah Fakultas Pertanian Universitas Mataram.
- Mustopa, B. 2020. Pupuk Organik Kotoran Kambing. Diakses di <http://cybex.pertanian.go.id.>, tanggal 31 Mei 2023
- Putra, D. A., MMB Damanik, dan Hamidah, H. 2015. Aplikasi Pupuk Urea dan Pupuk Kandang Kambing untuk Meningkatkan N-Total pada Tanah Inceptisol Kwala Bekala dan Kaitannya terhadap Pertumbuhan Tanaman Jagung (*Zea mays L.*). Jurnal Agroekoteknologi. Vol. 3(1). Program Studi Agroekoteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Sumatera Utara, Medan.
- Ramayana,S., Suria, D, I., Rusdiansyah Dan Krisna F, M. 2021. Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung (*Zea Mays L.*) terhadap Pemberian Beberapa Komposisi Pupuk Majemuk Pada Lahan Pasca Tambang Batubara. Jurnal Agrifor. Vol Xx (1). R Fakultas Pertanian Universitas Mulawarman, Samarinda.
- Rifan A. 2018. Jagung Hibrida. Graha Printama Selaras. Sukoharjo.
- Sinuraya, A. B., dan Maya, M. 2019. Pengujian Berbagai Dosis Pupuk Kandang Kambing untuk Pertumbuhan dan Produksi Jagung Manis Organik (*Zea mays var. Saccharata Sturt*). Jurnal Agronomi dan Hortikultura, Bul.Agrohort 7(1). Agronomi dan Hortikultura, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor, Bogor
- Suarmaprasetya , A. R., dan Soemarno. 2021. Pengaruh Kompos Kotoran Kambing terhadap Kandungan Karbon dan Fosfor Tanah dari Kebun Kopi Bangelan. Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan Vol. 8(2). Fakultas Pertanian, Universitas Brawijaya, Malang.
- Tadjema, Y, N., Ita M., dan Marten, P. 2018. Pengaruh Pemberian Pupuk Kandang Kambing terhadap Pertumbuhan dan Hasil Jagung Pulut (*Zea mays Certain Kulesh*). Jurnal Agropet Vol. 15 (1). Agroteknologi, Fakultas Pertanian Universitas Sintuwu Maroso, Sulawesi Tengah.
- Utami, N., Mulyono dan Haryono. 2016. Uji Efektivitas Abu Tulang Sapi Sebagai Sumber Fosfor untuk Tanaman Jagung Manis (*Zea Mays Saccharata*) Di Tanah Regosol. Fakultas Pertanian, Universitas Muhammdiyah Yogyakarta.