

**PENGARUH PEMBERIAN PUPUK KANDANG AYAM DAN  
NPK MAJEMUK TERHADAP PERTUMBUHAN DAN  
PRODUKSI TANAMAN KEDELAI (*Glycine max* L.)**

**Oleh :**

**ARIF DARMAWAN  
1741002**



**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS BATURAJA**

**BATURAJA**

**2021**

**PENGARUH PEMBERIAN PUPUK KANDANG AYAM DAN  
NPK MAJEMUK TERHADAP PERTUMBUHAN DAN  
PRODUKSI TANAMAN KEDELAI (*Glycine max* L.)**

**PENGARUH PEMBERIAN PUPUK KANDANG AYAM DAN  
NPK MAJEMUK TERHADAP PERTUMBUHAN DAN  
PRODUKSI TANAMAN KEDELAI (*Glycine max* L.)**

**Oleh :**

**ARIF DARMAWAN  
1741002**

**sebagai salah satu syarat untuk  
memperoleh gelar Sarjana Pertanian**

**Pada**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI**

**FAKULTAS PERTANIAN**

**UNIVERSITAS BATURAJA**

**BATURAJA**

**202**

**PENGARUH PEMBERIAN PUPUK KANDANG AYAM DAN  
NPK MAJEMUK TERHADAP PERTUMBUHAN DAN  
PRODUKSI TANAMAN KEDELAI (*Glycine max* L.)**

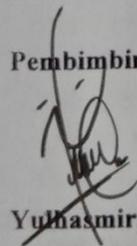
Oleh :

**ARIF DARMAWAN  
1741002**

**telah diterima sebagai salah satu syarat  
untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian**

**Baturaja, Agustus 2021**

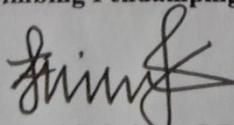
Pembimbing Utama,



**Yulhasmir, S.P.,M.Si.**

**Fakultas Pertanian  
Universitas Baturaja**

Pembimbing Pendamping,



**Firanawati Sakaleha, S.P.,M.Si**



**Dr. Ir Gribaldi, M.Si**  
**NIDN. 00-1504-6402**

## *MOTTO DAN PERSEMBAHAN*

*“Teruslah melangkah kedepan sampai kakimu tak mampu lagi untuk melangkah, jangan pernah berfikir untuk melangkah kebelakang”.*

*Kupersembahkan Kepada :*

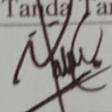
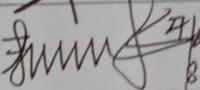
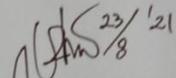
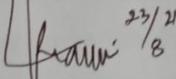
- ❖ Allah SWT yang telah memeberikan kesehatan, kesempatan dan ridohnya.*
- ❖ Kedua orang tuaku Bapak Hainopri salamudin dan Ibu Dewi Hartini yang telah membesarkan saya dengan penuh kasih sayang dan mendukung dan mendoakan di setiap kegiatan positif yang saya lakukan.*
- ❖ Untuk adikku tersayang Refky Saputra yang selalu ada saat saya membutuhkan.*
- ❖ Untuk orang yang kusayangi yang selalu ada saat susah dan senang.*
- ❖ Untuk kedua pembimbingku Bapak Yulhasmir, S.P.,M.Si, Ibu Firnawati Sakalena, S.P.,M.Si, Pengujiku, Dosen-dosen ku, Staf TU, dan semua yang terlibat yang tidak pernah bosan memeberikan bimbingan dan arahnya.*
- ❖ Untuk teman-teman seperjuanganku (Suparwanto, M Dika Fill Ardi, Padril Anggo Pratama, Arian Trioga, Dian Karina, Jupri, Edi Larjito, Muchtar Aldi Pratama, Adiran Putra Yasa, Reno Aristian, Wiki Mahendra, Elka Saputra, Rika Ramdan, Iska Ramalia, Septa Wahyudi) saya ucapkan terimakasih untuk semuanya*
- ❖ Untuk kakanda Ferri Okta Riansyah dan Octa Viyanus terimakasih banyak atas motivasi, dukungan dan sarannya.*
- ❖ Rekan-rekan angkatan 2017.*
- ❖ Almamaterku.*

## RINGKASAN

**ARIF DARMAWAN**, Pengaruh Pemberian Pupuk Kandang Ayam dan Pupuk NPK majemuk Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kedelai (*Glycine max* L.). Dengan pembimbing utama Bapak Yulhasmir, S.P.,M.Si dan pembimbing pendamping Ibu Firnawati Sakalena, S.P.,M.Si. Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui Pengeruh Takaran Terbaik Intraksi Antara Pupuk Kandang Ayam dan Pupuk NPK Majemuk Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kedelai, Untuk Mengetahui Takaran Terbaik Pada Pupuk Kandang Ayam Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kedelai dan Untuk Mengetahui Takaran Terbaik Pada Pupuk NPK Majemuk Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kedelai yang dilaksanakan di kebun percobaan Universitas Baturaja pada bulan Februari 2021 sampai dengan bulan April 2021. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial dengan faktor pertama 3 taraf dan faktor ke dua 3 taraf di ulang sebanyak 3 kali, sehingga terdapa 9 kombinasi perlakuan, setiap perlakuan ada 15 tanaman dengan 5 tanaman sebagai tanaman contoh dan 10 tanaman cadangan. Perlakuan pupuk kandang ayam yang digunakan yaitu A0 (tanapa pupuk kandang), A1 (pupuk kandang 20 ton/ha), A2 (pupuk kandang 40 ton/ha), selanjutnya pupuk NPK majemuk yang terdiri dari N1 (pupuk NPK majemuk 200 kg/ha), N2 (pupuk NPK majemuk 250 kg/ha), N3 (pupuk NPK majemuk 300 kg/ha). Peubah yang diamati yaitu: tinggi tanaman (cm), umur berbunga (HST), berat basah tajuk (g), berat kering tajuk (g), jumlah polong pertanaman (buah), jumlah polong berenas pertanaman (buah), berat biji pertanaman (g), berat 100 biji (g). Hasil penelitian menunjukkan bahawa A2N3 (pupuk kandang ayam 40 ton/ha + pupuk NPK majemuk 300 kg/ha) merupakan perlakuan yang cenderung lebih baik dibandingkan perlakuan lainnya pada semua peubah.

**UNIVERSITAS BATURAJA  
FAKULTAS PERTANIAN  
PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI  
JL. RATU PENGHULU BATURAJA TIMUR**

**PERSETUJUAN PANITIA UJIAN SKRIPSI MAHASISWA**

No	Nama	Tanda Tangan	Keterangan
1	Yulhasmir, S.P., M.Si		Ketua
2	Firnawati Sakalena, S.P., M.Si		Sekretaris
3	Nurmala Dewi, S.P., M.Si	 23/8 '21	Anggota
4	Novriani, S.P., M.Si	 23/8 '21	Anggota

Telah Menyetujui Tulisan Karya Ilmiah Saudara :

Nama : Arif Darmawan  
NPM : 1741002  
Program Studi : Agroteknologi  
Judul Skripsi : Pengaruh Pemberian Pupuk Kandang Ayam dan NPK majemuk Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman kedelai (*Glycine max* L.)

Sebagai Skripsi Mahasiswa Pada Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Baturaja.



Baturaja, Agustus 2021  
Program Studi Agroteknologi

Nurmala Dewi, S.P., M.Si  
NIDN.02-3107-6901

## HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Arif Darmawan  
Tempat/ Tanggal Lahir : Pagar Dewa, 31 Mei 1999  
Program Studi : Agroteknologi  
NPM : 1741002

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa :

1. Seluruh data, informasi, interpretasi serta pernyataan dalam pembahasan dan kesimpulan yang disajikan dalam karya ilmiah ini, kecuali yang disebutkan sumbernya adalah hasil pengamatan, penelitian dan pengelolaan serta pemikiran saya dengan pengarahannya dari pada pembimbing yang ditetapkan.
2. Karya ilmiah yang saya tulis ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapat gelar akademik, baik dari Universitas Baturaja maupun perguruan tinggi lainnya.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya dan apabila dikemudian hari ditemukan adanya bukti ketidak benaran dalam pernyataan tersebut diatas, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pembatalan gelar yang saya peroleh melalui pengajuan karya ilmiah ini.

Baturaja, Agustus 2021

Yang Membuat Pernyataan,



Arif Darmawan

## **RIWAYAT HIDUP**

Penulis bernama Arif Darmawan, dilahirkan pada tanggal 31 Mei 1999 di Desa Pagar Dewa Kecamatan Muaradua Kiasam Kabupaten Ogan Komering Ulu Selatan. Penulis merupakan anak pertama dari dua bersaudara, penulis memasuki Pendidikan Sekolah Dasar di SD Negeri 2 Muaradua Kiasam pada tahun 2004 dan lulus pada tahun 2010 di SD Simpang Lubuk Dalam, kemudian melanjutkan Pendidikan Sekolah Menengah Pertama di SMP Negeri 3 Muaradua Kiasam pada tahun 2010 dan selesai pada tahun 2013, Penulis melanjutkan Pendidikan sekolah menengah atas di SMA Negeri 1 Muaradua Kiasam pada tahun 2013 dan selesai pada tahun 2016.

Pada tahun 2017 penulis melanjutkan pendidikan ke jenjang strata satu (S1) di Universitas Baturaja Fakultas Pertanian Program Studi Agroteknologi. Pada bulan September 2017 – 04 Februari 2020 penulis mengikuti Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Dusun Rejo Mulyo Desa Batu Raden Kecamatan Lubuk Raja Kabupaten Ogan Komering Ulu. Pada tanggal 04 Agustus – 04 Oktober 2020 penulis telah melaksanakan Kegiatan Magang di Kebun Penelitian dan Percobaan Fakultas Pertanian Universitas Baturaja.

## KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakaatuh

Segala puji syukur penulis panjatkan hanya bagi Allah SWT atas limpahan rahmat, taufik dan hidayah-Nya, penulis mampu menyelesaikan penulisan skripsi ini demi memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pertanian di jurusan Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Baturaja. penulis menyadari bahwa skripsi ini bukanlah tujuan akhir dari belajar karena belajar sesuatu yang tidak terbatas.

Terselesaikannya skripsi yang berjudul “Pengaruh Pemberian Pupuk Kandang Ayam dan Pupuk NPK majemuk Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kedelai (*Glycine max L.*)”. Tentunya tidak terlepas dari bantuan dan dorongan dari berbagai pihak.

Semoga Allah SWT membalas kebaikan dan ketulusan semua pihak yang telah membantu sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan limpahan rahmat dan karunia-Nya. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat dan kebaikan bagi banyak pihak serta dapat bernilai ibadah di hadapan Allah SWT. Aamiin yaa robal'amin.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakaatuh

Baturaja, Agustus 2021  
penulis,

Arif Darmawan

## DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR .....	i
DAFTAR ISI .....	ii
DAFTAR TABEL.....	iv
DAFTAR LAMPIRAN.....	v
<b>I. PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Tujuan Penelitian .....	5
C. Hipotesis .....	6
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>7</b>
A. Sistematika dan Morfologi Tanaman Kedelai .....	7
B. Syarat Tumbuh Tanaman Kedelai .....	10
C. Pupuk Kandnag Ayam dan Peranannya .....	11
D. Pupuk NPK majemuk dan Peranannya .....	12
<b>III. PELAKSANAAN PENELITIAN</b> .....	<b>13</b>
A. Tempat dan Waktu Penelitian .....	13
B. Bahan dan Alat .....	13
C. Metode Penelitian .....	13
D. Cara Kerja .....	15
E. Peubah Yang Diamati .....	17

	Halaman
<b>IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	19
Hasil dan Pembahasan .....	19
<b>V. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	31
A. Kesimpulan .....	31
B. Saran .....	31
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	32

## DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Hasil analisis keragaman (Uji-F) pada semua peubah yang diamati terhadap pengaruh interaksi pemberian pupuk kandang ayam dan NPK majemuk .....	19
2. Hasil rerata pengaruh takaran pupuk kandang ayam dan NPK majemuk terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman kedelai pada semua peubah yang diamati .....	23
3. Tabulasi rerata pengaruh takaran pupuk kandang ayam terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman kedelai pada semua peubah yang diamati .....	27
4. Tabulasi rerata pengaruh takaran pupuk NPK majemuk terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman kedelai pada semua peubah yang diamati .....	30
5. Grafik peningkatan pupuk kandang ayam terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman kedelai.....	27

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Jadwal Pelaksanaan Penelitian .....	36
2. Denah Penelitian .....	37
3. Deskripsi Tanaman Kedelai .....	38
4. Hasil Pengamatan dan Pengolahan Data .....	39
5. Dokumentasi .....	50

ARIF DARMAWAN

[arifdermawanbta@gmail.com](mailto:arifdermawanbta@gmail.com)