

**PEGARUH PEMBERIAN PUPUK ORGANIK CAIR GDM
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI KACANG
TANAH (*Arachis hypogea* L.)**

SKRIPSI

OLEH :

ILHAM ASHIFA
NIM : 16542110001



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LANCANG KUNING
PEKANBARU
2023**

**PEGARUH PEMBERIAN PUPUK ORGANIK CAIR GDM
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI KACANG
TANAH (*Arachis hypogea* L.)**

SKRIPSI

OLEH :

ILHAM ASHIFA
NIM : 16542110001

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk
Memperoleh Gelar Sarjana Pertanian**

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LANCIK KUNING
PEKANBARU
2023**

Judul : Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Cair GDM Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Kacang Tanah (*Arachis hypogea* L.)

Nama Mahasiswa : Ilham Ashifa

Nomor Pokok : 1654211001

Program Studi : Agroteknologi

Disetujui

Pembimbing I



Dra. Neng Susi, MP.
NIDN : 0013046210

Pembimbing II



Endriani, SP., M.Si
NIDN : 1023107101

Diketahui

**Dekan
Fakultas Pertanian**



Dr. Bedi Zargustin, M.Si.
NIDN : 103086301

**Ketua Program Studi
Agroteknologi**



Dra. Neng Susi, MP
NIDN : 0013046210

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ilham Ashifa
Nim : 1654211001
Prodi : Agroteknologi
Tempat, tanggal Lahir : Duri, 12 Agustus 1997
Alamat : Jl. Asramatribrata GG. Sengon 4 RT 004/RW 014
Kel Pematang Pudu Kab. Bengkalis

Dengan ini menyatakan bahwa benar saya yang melakukan penelitian dan penulisa skripsi :

Judul : Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Cair GDM
Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Kacang Tanah
(*Arachis hypogea* L.)

Lokasi : Jl. Jati, Duri, Riau

Waktu : 3 (tiga) bulan, bulan Juli hingga November 2022

Dosen Pembimbing : 1. Dra. Neng Susi, MP.

2. Endriani, SP., M.Si

Jika dikemudian hari pernyataan ini tidak benar, saya bersedia menerima sanksi dari fakultas berupa pembatalan surat yudisium. Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Pekanbaru, Juni 2023



Ilham Ashifa
1654211001

Diketahui

Pembimbing I

Dra. Neng Susi, MP
NIDN : 0013046210

Pembimbing II

Endriani, SP., M.Si
NIDN : 1023107101

PEGARUH PEMBERIAN PUPUK ORGANIK CAIR GDM TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI KACANG TANAH (*Arachis hypogea* L.)

Oleh : Ilham Ashifa

Dibawah bimbingan : Neng Susi dan Endriani

RINGKASAN

Kacang tanah (*Arachis hypogea* L.) merupakan komoditas agrobisnis yang bernilai ekonomi cukup tinggi dan merupakan salah satu sumber protein dalam pola pangan penduduk Indonesia. Kebutuhan kacang tanah dari tahun ke tahun terus meningkat, namun produksi ini belum bisa memenuhi permintaan pasar yang selalu meningkat, oleh sebab itu diperlukan upaya peningkatan produksi.

Tujuan penelitian ini adalah mengetahui pengaruh dan mendapatkan konsentrasi POC GDM yang baik terhadap pertumbuhan dan produksi Tanaman Kacang Tanah (*Arachis hypogea*, L.). Penelitian ini dilaksanakan secara eksperimen dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 5 perlakuan 4 ulangan yaitu D0 (tanpa perlakuan), D1 (POC GDM 4 cc/l air), D2 (POC GDM 8 cc/l air), D3 (POC GDM 12 cc/l air), D4 (POC GDM 16 cc/l air). Jumlah satuan percobaan 20 plot terdiri dari 16 tanaman dan 4 tanaman sebagai sampel.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukan bahwa aplikasi pupuk organik cair GDM terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman kacang tanah memberikan pengaruh nyata terhadap seluruh parameter yaitu tinggi tanaman, berat brangkasan basah kacang tanah, berat polong pertanaman, berat biji kering pertanaman, berat 100 biji. Hasil terbaik terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman kacang tanah adalah perlakuan D4 (POC GDM 16 cc/l air).

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur peneliti ucapkan kehadirat Allah SWT yang melimpahkan karunia-Nya sehingga Penelitian ini dapat di selesaikan yang berjudul **“Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Cair GDM Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Kacang Tanah (*Arachis hypogea* L.)”** selama proses Penelitian ini dari awal hingga akhir tidak lepas dari peranan dan dukungan berbagai pihak.

Pada kesempatan ini peneliti ingin mengucapkan terimakasih kepada yang terhormat : Ibu Dra. Neng Susi, MP dan Ibu Endriani, SP. M.Si selaku pembimbing I dan II yang telah banyak memberikan dan masukan dengan penuh kesabaran dan perhatian sehingga penulis bisa menyelesaikan Penelitian ini.

Peneliti sadar bahwa Skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan untuk itu kritik dan saran sangat diharapkan demi kelancaran pembuatan Skripsi ini.

Akhir dan kepada-Nya jualah kita berserah diri, mudah-mudahan pembuatan Skripsi ini bermanfaat bagi kita semua, khususnya di bidang Pertanian.

Pekanbaru, Juni 2023

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN.....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR LAMPIRAN.....	v
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
I..... PENDAHULUAN.....	1
1.1.latar Belakang.....	1
1.2.Tujuan Peneleitan.....	2
1.3.Hipotesis.....	2
II.... TINJAUAN PUSTAKA.....	3
2.1.Botani kacang Tanah (<i>Arachis hypogea L</i>).....	3
2.2.Teknik Budidaya Kacang Tanah.....	4
2.3.Kondisi Tanah.....	4
2.4.Pupuk Cair GDM.....	6
2.5.Penelitian Terdahulu.....	7
III..BAHAN DAN METODE.....	9
3.1.Tempat dan Waktu.....	9
3.2.Bahan dan Alat.....	9
3.3.Metode Penelitian.....	9
3.4.Pelaksanaan Penelitian.....	10
3.5.Pengamatan.....	12
IV.. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	13
4.1.Hasil.....	13
4.2.Pembahasan.....	16
V....SIMPULAN DAN SARAN.....	20
5.1.Simpulan.....	20

5.2.Saran.....	20
DAFTAR PUSTAKA.....	21
LAMPIRAN.....	23

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Deskripsi Kacang Tanah Varietas Gajah.....	23
2. Tata Letak Unit Percobaan di Lapangan.....	24
3. Bagan Plot Tanaman di Lapangan.....	25
4. Tabel Pengamatan dan Sidik Ragam Tinggi Tanaman Kacang tanah (<i>Arachis hypogea</i> L.) Akibat Pemberian Pupuk Cair GDM.....	26
5. Tabel Pengamatan dan Sidik Ragam Berat Brangkasan Basah Tanaman Kacang Tanah (<i>Arachis hypogea</i> L.) Akibat Pemberian Pupuk Cair GDM.....	27
6. Tabel Pengamatan dan Sidik Ragam Berat Polong Tanaman Kacang Tanah (<i>Arachis hypogea</i> L.) Akibat Pemberian Pupuk Cair GDM.....	28
7. Tabel Pengamatan dan Sidik Ragam Berat Kering Kacang Tanah (<i>Arachis hypogea</i> L.) Akibat Pemberian Pupuk Cair GDM.....	29
8. Tabel Pengamatan dan Sidik Ragam Berat 100 Biji Tanaman Kacang Tanah (<i>Arachis hypogea</i> L.)) Akibat Pemberian Pupuk Cair GDM.....	30
9. Dokumentasi Penelitian.....	31

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Rerata Pemberian Pupuk Cair GDM Terhadap Tinggi Tanaman Kacang Tanah (Cm).....	13
2. Rerata Pemberian Pupuk Cair GDM Terhadap Berat Brangkasan Basah Tanaman Kacang Tanah (gr).....	14
3. Rerata Pemberian Pupuk Cair GDM Terhadap Berat Polong Tanaman Kacang Tanah (gr).....	14
4. Rerata Pemberian Pupuk Cair GDM Terhadap Berat Biji Kering Tanaman Kacang Tanah (gr).....	15
5. Rerata Pemberian Pupuk Cair GDM Terhadap Berat 100 Biji Tanaman Kacang Tanah (gr).....	16

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1....Persiapan lahan.....	31
2....Kacang Beumur 1 Minggu.....	31
3....Kacang Berumur 1 Bulan.....	32
4....Kacang Siap di Panen.....	32
5....Brangkasan Basah Tanaman Kacang Tanah.....	33
6.... Penimbangan Polong Kacang Tanah.....	33
7....Kacang Tanah Perlakuan D4.....	34

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tanaman kacang tanah dengan nama ilmiah *Arachis hypogea* L. termasuk kedalam tanaman polong-polongan dan anggota family Leguminosae. Kacang tanah memiliki kandungan zat—zat yang sangat penting bagi kesehatan tubuh manusia. Oleh karena itu, kacang tanah juga merupakan kacang-kacangan terpenting setelah komoditas kedelai. Kacang tanah kaya akan lemak, protein yang tinggi bahkan jauh lebih tinggi dari protein pada daging, telur dan kacang soya; zat besi; vitamin E; vitamin B kompleks; vitamin A dan K; fosfor; lesitin, kolin dan kalsium.

Kacang tanah adalah komoditas agrobisnis yang bernilai ekonomi cukup tinggi dan merupakan salah satu sumber protein dalam pola pangan penduduk Indonesia. Kebutuhan kacang tanah dari tahun ke tahun terus meningkat sejalan dengan bertambahnya jumlah penduduk, kebutuhan gizi masyarakat, diversifikasi pangan, serta meningkatnya industri pakan dan makanan.

Produksi tanaman kacang tanah di Riau terjadi penurunan setiap tahunnya, dimana tahun 2014 produksinya 1134 ton tahun 2015 ; 1036 ton, tahun 2016 ; 913 ton, tahun 2017 ; 805 ton (Badan Pusat Statistik Indonesia. 2020), Oleh sebab itu pemerintah terus berupaya meningkatkan jumlah produksi melalui intensifikasi, perluasan areal pertanaman dan penggunaan pemupukan yang tepat.

Pengembangan usaha budidaya tanaman kacang tanah di Duri masih dihadapi berbagai masalah, diantaranya disebabkan oleh faktor tanah yang umumnya didominasi tanah Podzolik Merah Kuning (PMK), yang miskin bahan organik dan unsur hara. Maka salah satu untuk mengatasinya diberi pupuk organik cair GDM. Pupuk organik cair GDM mengandung unsur hara makro dan mikro lengkap serta bakteri menguntungkan bagi tanaman.

Maka berdasarkan hal tersebut di atas penulis telah melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh pemberian pupuk organik cair GDM terhadap pertumbuhan dan produksi kacang tanah (*Arachis hypogea* l.)”.

1.2 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dan mendapatkan konsentrasi POC GDM yang baik terhadap pertumbuhan dan produksi Tanaman Kacang Tanah (*Arachis hypogea*,l.).

1.3 Hipotesis

Pemberian pupuk cair GDM berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan produksi Tanaman Kacang Tanah (*Arachis hypogea*,l.).

V. SIMPULAN DAN SARAN

5.3 Simpulan

Hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pemberian POC GDM berpengaruh sangat nyata terhadap parameter yang diamati, yaitu tinggi tanaman, berat brangkasan basah tanaman kacang tanah, berat polong kacang tanah, berat kering kacang tanah dan berat 100 biji kacang tanah basah, hasil yang terbaik adalah pemberian POC GDM 16 cc/l air.

5.4 Saran

Disarankan untuk budidaya tanaman kacang tanah menggunakan POC GDM 16 cc/l air agar dilakukan penelitian lanjutan dengan konsentrasi lebih tinggi 16 cc/l air, karena dari hasil penelitian konsentrasi tertinggi yang diberikan masih menunjukkan peningkatan hasil, baik pertumbuhan maupun produksinya.

DAFTAR PUSTAKA

- Aksi Agraris Kanisius. 2002. Kacang Tanah dan Kedelai. Yogyakarta : Kanisius
- Anonim. 2009. Ekologi Hama Pasca Panen. <http://abankudha123.tripod.com/ekologihamapascapanen.html>. Diakses 11 Januari 2021.
- Anonim. 2013. GDM. <http://gdmorganic.com/bakteri-gdm>. Diakses tanggal 24 Maret 2020 ; 20,47 WIB.
- Anonim. 2020. Produksi Tanaman Pangan Menurut Jenis Tanaman. Badan Pusat Statistik Propinsi Riau.
- Fachruddin. 2000. Budidaya Kacang-Kacangan. Yogyakarta : Kanisius
- Iqbal, Syafruddin, Husni. 2018. “Pengaruh Jenis Pupuk Organik Cair dan Konsentrasi Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Melon (*Cucumis melo* L.)”. Aceh : Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian (hlm. 18).
- Lakitan. 2000. Dasar-Dasar Fisiologi Tumbuhan. Jakarta : Raja Grafindo Persada
- Lisdiana. 2000. Budidaya Kacang-Kacangan. Yogyakarta : Kanisius.
- Marzuki, R. 2007. Bertanam Kacang Tanah. Jakarta : Penebar Swadaya.
- Prihmantoro. 1976. Memupuk Tanaman Buah. Jakarta : Penebar Swadaya.
- Samsudin. 1980. Budidaya Sayuran dan Kacang-Kacangan. Bandung : Pustaka Buana.
- Syarief. 1980. Ilmu Tanah Pertanian. Bandung : Pustaka Buana.
- Syarief, 1986. Kesuburan Tanah dan Pemupukan Tanah Pertanian. Bandung : Pustaka Buana
- Siltot dan Tyasmono. 2019. “ Pemberian Pupuk An-organik NPK dan Aplikasi Pupuk Organik Cair Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Kacang Tanah (*Arachis hypogea* L.)”. Malang : Jurnal Universitas Brawijaya.
- Sumarno. 1986. Teknik Budidaya Kacang Tanah. Bandung : Sinar Baru.
- Surtinah. 2010. Agronomi Tanaman Budidaya. Alaf Riau. Pekanbaru.
- Surtinah, 2013. Perancangan Percobaan Terapan Untuk Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Lancang Kuning, Pekanbaru.

Sutedjo, M.M. 2001. Pupuk dan Cara Pemupukan. Jakarta : Rineka Cipta

Sutedjo, M.M. 2002. Pupuk dan Cara Pemupukan. Jakarta : Rineka Cipta

Wiwik Yunidawati. 2020. “Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kangkung (*Ipomoea aquatic p.*) Terhadap Pupuk Organik Cair GDM dan Dolomit”. Medan : Jurnal Politeknik Medan.