

**RESPON TANAMAN KACANG TANAH (*Arachis hypogaea*) TERHADAP
PEMBERIAN PUPUK SUBUR KALI BUTIR DAN PUPUK KARATE
PLUS BORON PADA TANAH INCEPTISOL**

SKRIPSI

MUHAMMAD AQMAL IBBENUH MANSUR

71210713041



**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA
MEDAN
2025**

**RESPON TANAMAN KACANG TANAH (*Arachis hypogaea*) TERHADAP
PEMBERIAN PUPUK SUBUR KALI BUTIR DAN PUPUK KARATE
PLUS BORON PADA TANAH INCEPTISOL**

SKRIPSI

MUHAMMAD AQMAL IBBENUH MANSUR

71210713041

Skripsi Ini Merupakan Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Pendidikan
Sarjana pada Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian
Universitas Islam Sumatera Utara

**Menyetujui
Komisi Pembimbing**

Ir. Rahmawati, M.P.
Ketua

Ir. Fenty Maimunah Simbolon, M.P.
Anggota

Mengetahui

Dr. Ir. Murni Sari Rahayu., M.P.
Dekan Fakultas Pertanian

Dr. Ir. Noverina Caniago., M.P.
Ketua Prodi Agroteknologi

Tanggal Lulus Ujian :

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikumWrWb.

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Skripsi ini berjudul **“RESPON TANAMAN KACANG TANAH (*Arachishypogaea*) TERHADAP PEMBERIAN KALIUM MAGNESIUM SULFUR DAN KALSIUM NITRAT PLUS BORON PADA TANAH INCEPTISOL”**.

Pada kesempatan ini penulis tidak lupa mengucapkan terimakasih kepada:

1. Ibu Ir. Rahmawati, MP. Selaku Ketua Komisi Pembimbing.
2. Ibu Ir. Fenty Maimunah Symbolon, MP. Selaku Anggota Komisi Pembimbing.
3. Ibu Dr. Ir. Murni Sari Rahayu, MP. Selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Islam Sumatera Utara.
4. Ibu Dr. Ir. Noverina Chaniago, MP. Selaku Ketua Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Islam Sumatera Utara.
5. Seluruh Dosen dan Pegawai Fakultas Pertanian Universitas Islam Sumatera Utara dan rekan- rekan mahasiswa yang membantu penulis dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa adanya kekurangan dalam penulisan skripsi ini. Untuk itu penulis mengharapkan kritikan dan saran maupun masukan. Penulis mohon maaf atas segala kekurangan dan kesalahan.

Wassalamu'alaikumWrWb.

Medan, 4 Juli 2025

Muhammad Aqmal Ibbenuh Mansur

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Muhammad Aqmal Ibbenuh Mansur, lahir pada tanggal 29 Oktober 2003 di Bandar Betsy, tempat tinggal Huta V Bandar Betsy II/Desa Bandar Betsy II Kec. Bandar Huluan. Orang tua lelaki bernama Muhammad Mansur, pensiunan PTPN IV Regional I BUMN, tinggal di Desa Bandar Betsy II, ibu bernama Juliana, sebagai ibu rumah tangga tinggal di Desa Bandar Betsy II. Riwayat pendidikan tahun 2009 – 2015 telah menyelesaikan pendidikan dari SDN 097812 Kampung Tempel, tahun 2015 – 2018 telah menyelesaikan pendidikan dari SMP Negeri I Bandar Masilam, tahun 2018 – 2021 telah menyelesaikan pendidikan dari MAS Baitussalam dan tahun 2021 masuk Fakultas Pertanian Universitas Islam Sumatera Utara.

DAFTAR ISI

RINGKASAN	i
SUMMARY	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penelitian	3
1.3 Hipotesis	3
1.4 Kegunaan Penelitian	4
2. TINJAU PUSTAKA	5
2.1 Klasifikasi Tanaman Kacang Tanah	5
2.2 Morfologi Tanaman kacang Tanah	5
2.2.1 Akar	6
2.2.2 Batang	6
2.2.3 Daun	7
2.2.4 Bunga	7
2.2.5 Biji	7
2.3 Syarat Tumbuh Tanaman Kacang Tanah	8
2.4 Manfaat Dan Kandungan Kacang Tanah	9
2.5 Pengaruh Kalium Magnesium Sulfur Terhadap Tanaman Kacang Tanah	9
2.6 Pengaruh Kalsium Nitrat Plus Boron Terhadap Tanaman Kacang Tanah	9
2.7 Karakteristik Tanah Inceptisol	10
3. METODOLOGI PENELITIAN	12
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	12
3.2 Alat dan Bahan	12
3.2.1 Alat	12
3.2.1 Bahan	12
3.3 Metode Penelitian	12
3.4 Pelaksanaan Penelitian	14

3.4.1	Persiapan Lahan	14
3.4.2	Pembuatan Plot.....	14
3.4.3	Pembuatan Jarak Tanam	14
3.4.4	Aplikasi Pupuk Subur Kali Butir.....	15
3.4.5	Aplikasi Pupuk Karate Plus Boroni.....	15
3.4.6	Penanaman Kacang Tanah.....	15
3.5	Pemeliharaan Tanaman.....	15
3.5.1	Penyiraman	15
3.5.2	Penyiangan.....	16
3.5.3	Penyisipan	16
3.5.4	Pengendalian Hama dan Penyakit	16
3.5.6	Panen	16
3.6	Parameter Pengamatan	17
3.6.1	Tinggi tanaman (cm).....	17
3.6.2	Jumlah Polong Tanaman Per plot (polong).....	17
3.6.3	Bobot Polong Per Plot (g)	17
3.6.4	Bobot Kering 100 Butir Per Plot (g)	17
3.6.5	Jumlah Bintil Akar (bintil)	17
4.	HASIL DAN PEMBAHASAN	19
4.1	Tinggi Tanaman (cm).....	19
4.2	Jumlah PolongPer Plot (polong)	22
4.3	Bobot Polong Per Plot (g)	25
4.4	Bobot Kering 100 Biji	29
4.5	Jumlah Bintil Akar (bintil).....	34
5.	KESIMPULAN DAN SARAN	38
5.1	Kesimpulan.....	38
5.2.	Saran	38
	DAFTAR PUSTAKA.....	39
	LAMPIRAN	41

DAFTAR TABEL

No	Judul	Halaman
1.	Rataan Tinggi Tanaman Kacang Tanah Pada Perlakuan Pupuk Subur Kali Butir dan Pupuk Karate Plus Boroni Pada Umur 5 MST pada Tanah Inceptisol	18
2.	Rataan Jumlah Polong Per Plot Tanaman Kacang Tanah pada Perlakuan Pupuk Subur Kali Butir dan Pupuk Karate Plus Boroni pada Umur 12 MST pada Tanah Inceptisol	21
3.	Rataan Bobot Polong Per Berisi Plot Tanaman Kacang tanah pada Perlakuan Pupuk Subur Kali Butir dan Pupuk Karate Plus Boroni pada Umur 12 MST pada Tanah Inceptisol.	25
4.	Rataan Bobot Kering 100 Biji Tanaman Kacang Tanah pada Perlakuan Pupuk Subur Kali Butir dan Pupuk Karate Plus Boroni pada Umur 12 MST pada Tanah Inceptisol	28
5.	Rataan Jumlah Bintil Akar Tanaman Kacang Tanah Pada perlakuan Pupuk Subur Kali Butir dan Pupuk Karate Plus Boroni pada Umur 12 MST Pada Tanah Inceptisol	33

DAFTAR GAMBAR

No	Judul	Halaman
1.	Hubungan Pemberian Pupuk Subur Kali Butir dengan Tinggi Tanaman Kacang Tanah pada Tanah Inceptisol	19
2.	Hubungan Pupuk Karate Plus Boroni dengan Tinggi Tanaman Kacang Tanah pada Tanah Inceptisol	20
3.	Hubungan Pemberian Pupuk Subur Kali Butir dengan Jumlah Polong Per Plot Tanaman Kacang tanah Pada Tanah Inceptisol	22
4.	Hubungan Pupuk Karate Plus Boroni dengan Jumlah Polong Per Plot Tanaman Kacang Tanah Pada Tanah Inceptisol	23
5.	Hubungan Pemberian PupukSubur Kali Butir dengan Bobot polong Per Plot Tanaman Kacang tanah Pada Tanah Inceptisol	26
6.	Hubungan Pupuk Karate Plus Boroni dengan Bobot Polong Per Plot Tanaman Kacang Tanahpada Tanah Inceptisol	27
7.	Hubungan Pemberian PupukSubur Kali Butir denganBobot 100 BijiTanaman Kacang Tanah pada Tanah Inceptisol	29
8.	Hubungan Pemberian Pupuk Karate Plus Boroni dengan Bobot 100 Biji Tanaman Kacang Tanah pada Tanah Inceptisol	30
9.	Hubungan Interaksi Pemberian Pupuk Subur Kali Butir dengan Bobot 100 Biji Tanaman Kacang Tanah pada Tanah Inceptisol	32
10.	Hubungan Interaksi Pemberian Pupuk Plus Boroni dengan Bobot 100 Biji Tanaman Kacang Tanah pada Tanah Inceptisol	33
11.	Hubungan Pemberian Pupuk Subur Kali Butir dengan Jumlah Bintil Akar Tanaman Kacang Tanah pada Tanah Inceptisol	34
12.	Hubungan Pemberian Pupuk Karate Plus Boroni dengan Jumlah Bintil Akar Tanaman Kacang Tanah pada Tanah Inceptisol	35

DAFTAR LAMPIRAN

No	Judul	Halaman
1.	Bagan Areal Percobaan	39
2.	Denah Plot Tanaman	40
3.	Diskripsi Kacang Tanah Varietas Katana 1	41
4.	Rangkuman Uji Beda Rataan Pemberian Pupuk Subur Kali Butir dan Pupuk Karate Plus Boroni Tanaman Kacang tanah pada Tanah Inceptisol	42
5.	Data Rataan Tinggi Tanaman Kacang tanah (cm) Umur 5 MST pada Taraf Pemberian Pupuksubur kali butir dan Pupuk karate plus boroni pada Tanah Inceptisol	43
6.	Sidik Ragam Tinggi Tanaman Tanaman Kacang tanah Umur 5 MST pada Taraf Pemberian Pupuk subur kali butir dan Pupuk karate plus boroni pada Tanah Inceptisol	43
7.	Data Rataan Jumlah Polong Per Plot Tanaman Kacang tanah Umur 12 MST pada Taraf Pemberian Pupuk subur kali butir dan Pupuk karate plus boroni Pada Tanah Inceptisol	44
8.	Sidik Ragam Jumlah Polong Per Plot Tanaman Kacang tanah Umur 12 MST pada Taraf Pemberian Pupuk subur kali butir dan Pupuk karate plus boroni Pada Tanah Inceptisol	44
9.	Data Rataan Bobot Polong Per Plot Tanaman Kacang tanah Umur 12 MST pada Taraf Pemberian Pupuk subur kali butir danPupuk Karate Plus Boroni Tanam pada Tanah Inceptisol	45
10.	Sidik Ragam Bobot Polong Per Plot Tanaman	45

	Kacang tanah Umur 12 MST pada Taraf Pemberian Pupuk Subur Kali Butir dan Pupuk Karate Plus Boroni pada Tanah Inceptisol	
11.	Data Rataan Bobot Kering 100 Biji (g) Tanaman Kacang tanah Umur 12 MST pada Taraf Pemberian Pupuk Subur Kali Butir dan Pupuk Karate Plus Boroni pada Tanah Inceptisol	46
12.	Sidik Ragam Bobot Kering 100 Biji Tanaman Kacang Tanah Umur 12 MST pada Taraf Pemberian Pupuk Subur Kali Butir dan Pupuk Karate Plus Boroni pada Tanah Inceptisol	46
13.	Data Rataan Jumlah Bintil Akar (bintil) Tanaman Kacang Tanah Umur 12 MST pada Taraf Pemberian Pupuk Subur Kali Butir dan Pupuk Karate Plus Boroni pada Tanah Inceptisol	47
14.	Sidik Ragam Jumlah Bintil Akar Tanaman Kacang Tanah Umur 12 MST pada Taraf Pemberian Pupuk subur kali butir dan Pupuk karate plus boroni pada Tanah Inceptisol	47
15.	Hasil Analisis kandungan hara tanah awal pada lahan sebelum aplikasi perlakuan atau penanaman	48
16.	Gambar Pelaksanaan Penelitian	49

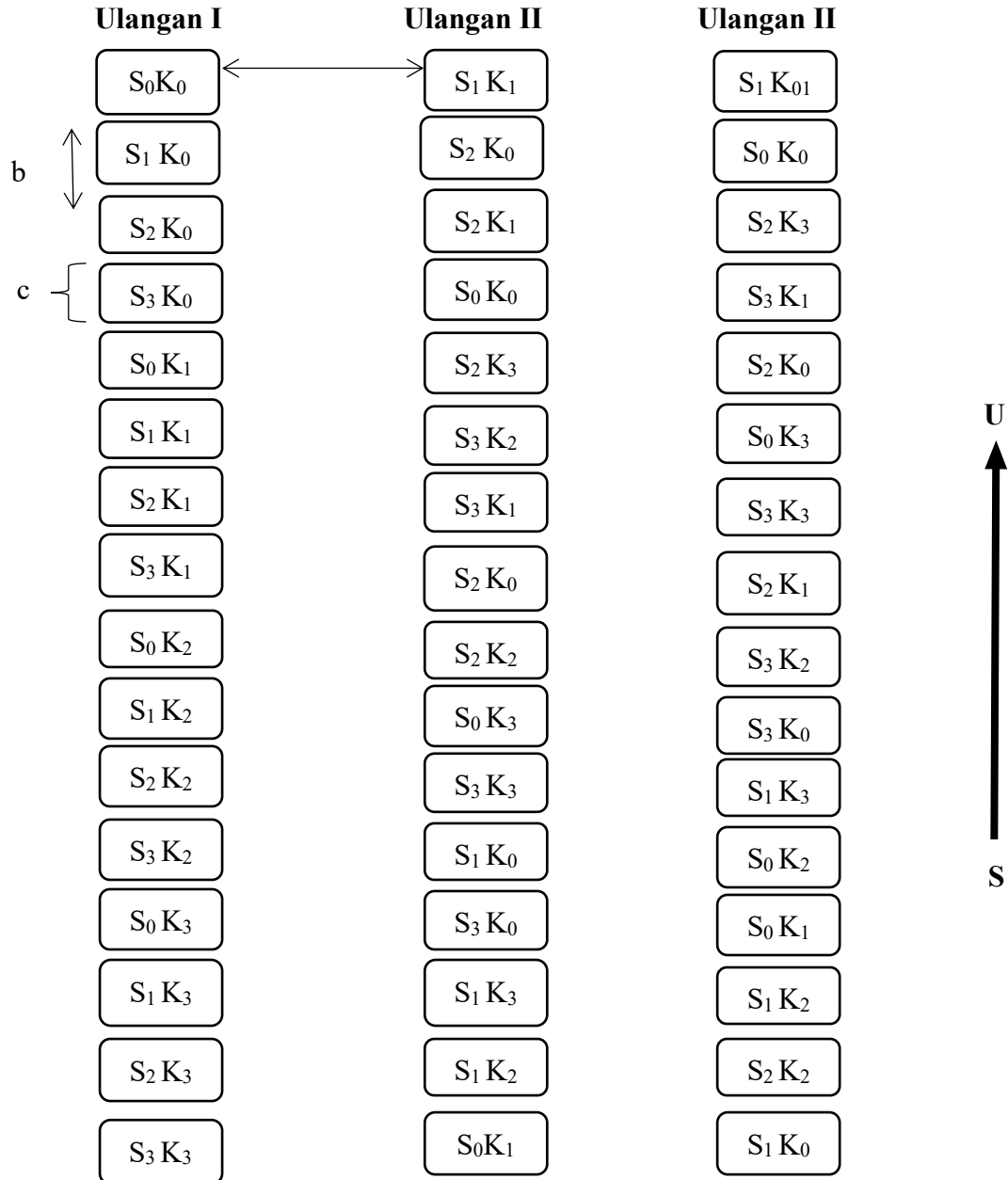
DAFTAR PUSTAKA

- Anonimus, 2002. Budidaya kacang Tanah, Yrma Widya. Bandung.
- Agustina, L., 2003. Dasar Nutrisi Tanaman. Rineka Cipta. Jakarta
- Adisarwanto, T. 2014 Budidaya Kacang Tanah dengan Pemupukan yang Efektif dan Pengoptimalan Peran Bintil Akar Kacang Tanah. Penebar Swadaya Jakarta.
- Allard, R. W., 2005. Principles of Plant Breeding. Jhon Wiley and Sons, New York. 485 pp
- Ashari S., 2003. Hortikultura Aspek Budidaya. UI-Press, Jakarta.
- Astanto, 2005. Pupuk dan cara pemupukan, Rineka Cipta, Jakarta.
- Boote, K.J., 1982. Growth Stage of peanut (*Arachis hypogaea* L) peanut Sci. prosea. Bandung
- Balitkabi, 2016. Deskripsi Varietas Unggul Kacang Tanah. Balai Penelitian tanaman Aneka Kacang dan Umbi. Malang.
- Devis, 2005. Peran Bahan Organik Terhadap Tanaman, Peneliti Swadaya, Jakarta .
- Deptan, 2006. Budidaya Kacang Tanah Tanpa Olah Tanah, available at; <http://www.deptan.go.id/teknologi/tp/tkcgtanah1.htm>. Diakses tanggal 21 Agustus 2009.
- Eden, 2003. Pengantar Pemuliaan Tanaman. Bina Aksara, Jakarta.
- Harjadi, 2009. Cara Pemupukan yang tepat. Penerbit, Yudistira. Bandung.
- Hanafiah. K. A., 2005. Dasar-Dasar Ilmu Tanah. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Hakim, N. M.Y., Nyakpa, A.M., Lubis, S.G., Nugroho, M.A., Diha, G.B., Hag, H.H., Bailey, 2005. Dasar-dasar Ilmu Tanah. Universitas Lampung.
- Harsono, 2009. Peran pupuk terhadap tanaman. Penerbit .Swadaya. Bandung.
- Hardjowigeno, s., Hartatik, T., dan Suryani, E. 2016. Produksi dan Tehnologi Budidaya Kacang Tanah Yogyakarta: UGM Press.
- Kariya, M., Nasution, H., dan Hayati, R., 2021. Pengaruh Dosis Pupuk NPK Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kacang Tanah .
- Kurniawan, A., Prasetyo, J., dan Sari, M., 2019. Peran Unsur Hara Mikro Boron terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Polong. Jurnal Hortikultura Tropika.

- Makmur.A., 2004. Pengantar Pemuliaan Tanaman.Bina Aksara, Jakarta.
- Mangoendidjojo, 2003.Dasar-Dasar Pemuliaan Tanaman. Kanisius, Yogyakarta.
- Manshuri, A.,G., dan Purnamawati, H 2014. Penggunaan Boron untuk Meningkatkan pertumbuhan , Hasil dan Kandungan Minyak Kacang Tanah.Penelitian pertanian Tanaman Pangan.
- Nasir, M., 2002. Bioteknologi Molekuler Teknik Rekayasa Genetik Tanaman. Citra Aditya Bakti, Bandung.
- Nurwidada, 1998. Bertanam Kacang Tanah. Yogyakarta
- Rubatzky, V.E dan M. Yamaguchi, 1998. Sayuran Dunia, Prinsip, Produksi, dan Gizi. Edisi kedua. Penerjemah Catur Herison. ITB Press, Bandung.
- Sitompul, S. M., dan B. Guritno, 1995. Analisis Pertumbuhan Tanaman. Gadjaja Mada University Press, Yogyakarta organik.
- Soekano,1970. Peran Pupuk Terhadap Tanaman. Kanisius. Bandung.
- Soemaatmadja, S., 1993. Sumber Daya Nabati Asia Tenggara I. Editor Maesen, L. J. V. Grafindo Pustaka Utama, Jakarta.
- Suhaeni, 2007. Dasar Dasar Pemuliaan Tanaman. Kanisius. Bandung.
- Sutopo, L., 1998. Teknologi Benih. Raja Gafindo Persada, Jakarta.
- Wordpress, E.A., 2008. Oil Seed Crops. Logman Inc. New Cork. USA.
- Wydyastuti,P.,Rahman,A.,dan Sari,L.,M. 2019 Peran Kalsium dan boron dalam Meningkatkan Kalitas polong Kacang Tanah.Jurnal Horticultura Indonesia,10 (2) :112-119.
- Wiryanta ,T.2015.Potensi dan Pengembangan Tanaman Kacang Tanah sebagai sumber pangan alternatif .Jurnal Penelitian Pertanian Tanaman Pangan,34(1) :42-50.
- Yulianti,R.,dan Wibowo,A. 2021.Peranan Unsur Boron dan Kalium dalam Fase Generatif tanaman Kacang-Kacangan.Jurnal Agrotek Indonesia.
- Yrama Widya , 2009. Budidaya Tanaman Kacang Tanah. Tim Bina Karya Tani Bandung

LAMPIRAN

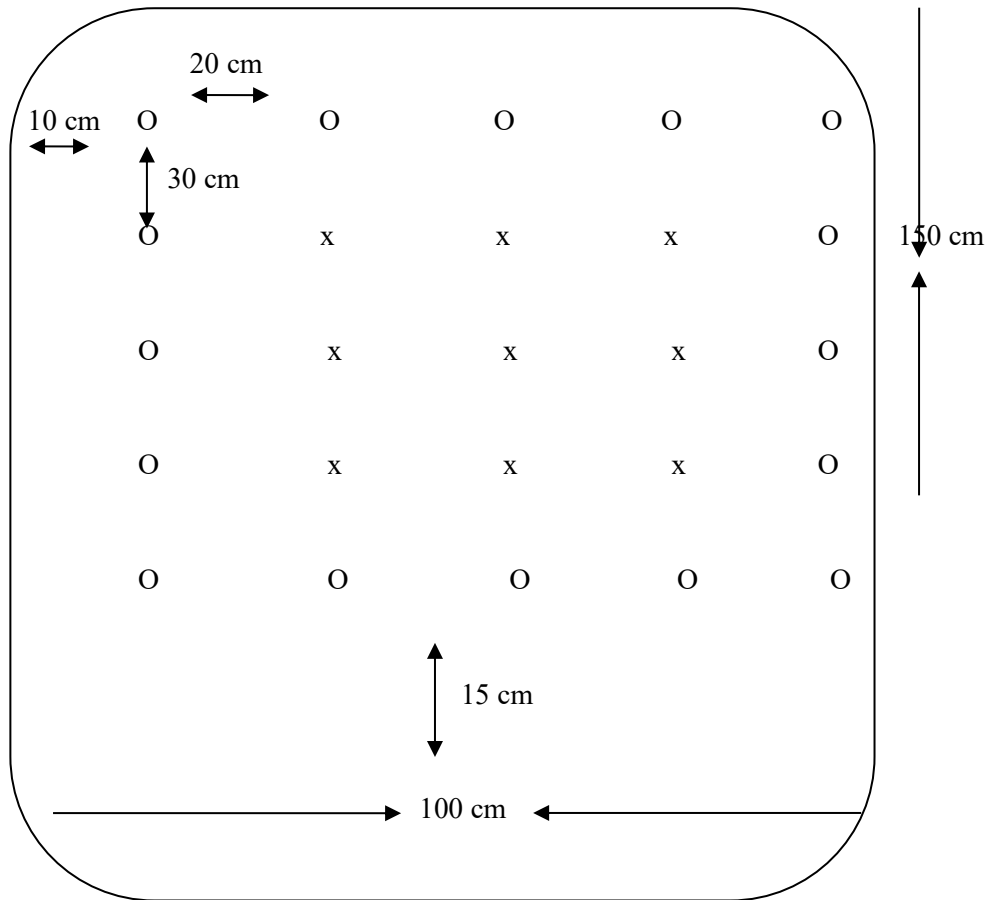
Lampiran 1. Bagan Areal Percobaan



Keterangan :

- a. Jarak Antar Ulangan = 100 cm
- b. Jarak Antar Plot = 50 cm
- c. Ukuran Plot = 100 cm x 150 cm

Lampiran 2. Denah Plot Tanaman



Keterangan :

- a : Jarak Antar Tanaman
- o : Tanaman Bawang Merah
- x : Tanaman Sampel

Jarak Tanaman : 20 cm x 25 cm

Luas Plot : 100 cm x 150 cm

Lampiran 3.

Deskripsi Varietas **KATANA 1** Kacang Tanah (*Arachis hypogaea*)

LAMPIRAN KEPUTUSAN MENTERI PERTANIAN

No. SK	: 338/Kpts/TP.010/05/2018 Tanggal 07 Mei 2018
Asal Galur	: GH3 (LM/87123-93-B-32)
Persilangan	: Silang Tunggal Lamongan Dengan ICGV 87123
Umur Polong Tua	: 88 Hari
Bobot 100 Biji	: 48,5 gram
Kadar Protein	: 26,9 %
Hasil	: 4,8 Ton/Ha
Pertahanan terhadap penyakit	: Tanah Penyakit Layu Bakteri, Agak Tahan Penyakit Karat Dan Bercak Daun.
Sifat Khusus Lainnya	: Beradaptasi baik Pada Lahan Sawah

Lampiran 4. Rangkuman Uji Beda Rataan Pengaruh Pemberian Pupuk Subur Kali Butir dan Pupuk Karate Plus Boroni Terhadap Tanaman Kacang Tanah pada Tanah Inceptisol

Perlakuan	Tinggi Tanaman (cm)	Jumlah Polong (polong)	Bobot Polong (g)	Bobot 100 Biji (g)	Jumlah Bintil Akar (bintil)
Subur kali butir					
S ₀ (0 g/plot)	19,49c	500,33d	874,33d	62,81c	217,30d
S ₁ (22,5 g/plot)	20,01b	538,67c	999,56c	66,87b	234,18c
S ₂ (45 g/plot)	19,81b	556,59b	1022,76b	68,44a	243,54b
S ₃ (67,5 g/plot)	20,66a	582,08a	1110,90a	70,11a	255,21a
Karate plus boron					
K ₀ (0 g/plot)	19,40c	504,33d	909,61c	63,92d	231,98c
K ₁ (7,5 g/plot)	19,90b	537,09c	976,90b	66,94c	235,88b
K ₂ (15 g/plot)	20,24a	550,75b	1047,18a	68,00b	239,60a
K ₃ (22,5 g/plot)	20,43a	585,50a	1073,87a	69,38a	242,77a
Interaksi					
S ₀ K ₀	19,11	429,33	775,46	55,70g	211,44
S ₀ K ₁	19,30	443,67	821,67	61,60f	218,52
S ₀ K ₂	19,76	572,00	942,41	66,37cd	220,48
S ₀ K ₃	19,77	556,33	957,78	67,57d	218,74
S ₁ K ₀	19,11	503,00	899,44	66,63cd	224,00
S ₁ K ₁	19,86	579,67	979,17	67,17d	229,63
S ₁ K ₂	20,05	517,33	1043,98	66,37cd	241,48
S ₁ K ₃	20,21	554,67	1075,65	67,30d	241,67
S ₂ K ₀	19,77	532,33	968,06	64,97e	240,89
S ₂ K ₁	19,87	544,67	1011,67	69,70bc	239,37
S ₂ K ₂	20,16	540,67	1075,74	69,00bc	240,70
S ₂ K ₃	20,25	608,67	1135,55	70,10bc	253,81
S ₃ K ₀	19,61	552,67	995,46	68,37bcd	252,19
S ₃ K ₁	20,57	580,33	1095,09	69,27bc	256,00
S ₃ K ₂	20,98	573,00	1126,57	70,27b	255,81
S ₃ K ₃	21,47	622,33	1226,48	72,53a	256,85
KK (%)					

Lampiran 5. Data Rataan Tinggi Tanaman Kacang Tanah (cm) Umur 5 MST pada Taraf Pemberian Pupuk Subur Kali Butir dan Pupuk Karate Plus Boroni pada Tanah Inceptisol.

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
S ₀ K ₀	18,89	18,81	19,62	57,32	19,11
S ₀ K ₁	19,27	18,91	19,73	57,91	19,30
S ₀ K ₂	19,52	19,38	20,38	59,28	19,76
S ₀ K ₃	19,52	19,47	20,33	59,32	19,77
S ₁ K ₀	19,63	19,34	18,37	57,34	19,11
S ₁ K ₁	19,62	19,58	20,39	59,59	19,86
S ₁ K ₂	19,89	19,63	20,64	60,16	20,05
S ₁ K ₃	19,28	19,92	21,44	60,64	20,21
S ₂ K ₀	19,82	19,18	20,30	59,30	19,77
S ₂ K ₁	19,59	19,26	20,77	59,62	19,87
S ₂ K ₂	19,87	19,48	21,14	60,49	20,16
S ₂ K ₃	19,99	19,60	21,17	60,76	20,25
S ₃ K ₀	18,64	19,56	20,64	58,84	19,61
S ₃ K ₁	20,21	20,09	21,41	61,71	20,57
S ₃ K ₂	21,03	20,26	21,64	62,93	20,98
S ₃ K ₃	21,14	21,12	22,16	64,42	21,47
Total	15,91	13,59	30,13	59,63	319,9
Rataan	19,74	19,60	20,63	59,98	19,99

Lampiran 6. Sidik Ragam Tinggi Tanaman Kacang Tanah Umur 5 MST pada Perlakuan Taraf Pemberian Pupuk Subur Kali Butir dan Pupuk Karate Plus Boroni pada Tanah Inceptisol.

SK	db	JK	KT	F Hitung		F Tabel	
						5%	1%
Kel	2	10,02	5,01	27,17	**	3,32	5,39
S	3	9,20	3,07	16,62	**	2,92	4,51
K	3	7,72	2,57	13,95	**	2,92	4,51
Interaksi	9	1,10	0,12	0,66	tn	2,21	3,06
Galat	30	5,53	0,18				
Total	47	33,57	0,71				

KK = 12,15 %

tn = Tidak berbeda nyata

** = Sangat berbeda nyata

Lampiran 7. Data Rataan Jumlah Polong Tanaman Kacang Tanah (polong) Umur 5 MST pada Taraf Pemberian Pupuk Subur Kali Butir dan Pupuk Karate Plus Boroni pada Tanah Inceptisol.

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
S ₀ K ₀	436,00	433,00	419,00	1.288,00	429,33
S ₀ K ₁	442,00	439,00	450,00	1.331,00	443,67
S ₀ K ₂	525,00	647,00	544,00	1.716,00	572,00
S ₀ K ₃	547,00	572,00	550,00	1.669,00	556,33
S ₁ K ₀	486,00	492,00	531,00	1.509,00	503,00
S ₁ K ₁	586,00	600,00	553,00	1.739,00	579,67
S ₁ K ₂	486,00	469,00	597,00	1.552,00	517,33
S ₁ K ₃	525,00	533,00	606,00	1.664,00	554,67
S ₂ K ₀	500,00	569,00	528,00	1.597,00	532,33
S ₂ K ₁	547,00	531,00	556,00	1.634,00	544,67
S ₂ K ₂	558,00	536,00	528,00	1.622,00	540,67
S ₂ K ₃	631,00	564,00	631,00	1.826,00	608,67
S ₃ K ₀	469,00	606,00	583,00	1.658,00	552,67
S ₃ K ₁	611,00	569,00	561,00	1.741,00	580,33
S ₃ K ₂	569,00	528,00	622,00	1.719,00	573,00
S ₃ K ₃	647,00	614,00	606,00	1.867,00	622,33
Total	8565,00	8702,00	8865,00	26132,00	8710,67
Rataan	535,31	543,88	554,06	1633,25	544,42

Lampiran 8. Sidik Ragam Jumlah Polong Tanaman Kacang Tanah Umur 5 MST pada Perlakuan Taraf Pemberian Pupuk Subur Kali Butir dan Pupuk Karate Plus Boroni pada Tanah Inceptisol.

SK	db	JK	KT	F Hitung		F Tabel	
						5%	1%
Kel	2	2819,54	1409,77	0,92	tn	3,32	5,39
S	3	42518,50	14172,83	9,20	**	2,92	4,51
K	3	40660,83	13553,61	8,80	**	2,92	4,51
Interaksi	9	38705,67	4300,63	2,79	tn	2,21	3,06
Galat	30	46207,13	1540,24				
Total	47	170911,67	3636,42				

KK = 9,35 %

tn = Tidak berbeda nyata

** = Sangat berbeda nyata

Lampiran 9. Data Rataan Bobot Polong Tanaman Kacang Tanah (g) Umur 5 MST pada Taraf Pemberian Pupuk Subur Kali Butir dan Pupuk Karate Plus Boroni pada Tanah Inceptisol.

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
S ₀ K ₀	762,50	767,22	796,67	2.326,39	775,46
S ₀ K ₁	781,11	816,67	867,22	2.465,00	821,67
S ₀ K ₂	786,94	882,22	1.158,06	2.827,22	942,41
S ₀ K ₃	818,33	876,94	1.178,06	2.873,33	957,78
S ₁ K ₀	872,50	932,22	893,61	2.698,33	899,44
S ₁ K ₁	889,17	991,11	1.057,22	2.937,50	979,17
S ₁ K ₂	945,56	1.080,00	1.106,39	3.131,95	1043,98
S ₁ K ₃	968,61	1.132,50	1.125,83	3.226,94	1075,65
S ₂ K ₀	925,56	1.000,83	977,78	2.904,17	968,06
S ₂ K ₁	984,17	1.052,78	998,06	3.035,01	1011,67
S ₂ K ₂	1.000,56	1.186,39	1.040,28	3.227,23	1075,74
S ₂ K ₃	1.053,61	1.196,11	1.156,94	3.406,66	1135,55
S ₃ K ₀	954,44	1.010,00	1.021,94	2.986,38	995,46
S ₃ K ₁	1.098,33	1.058,06	1.128,89	3.285,28	1095,09
S ₃ K ₂	1.123,89	1.114,72	1.141,11	3.379,72	1126,57
S ₃ K ₃	1.176,39	1.199,17	1.303,89	3.679,45	1226,48
Total	15141,67	16296,94	16951,95	48390,56	16130,19
Rataan	946,35	1018,56	1059,50	3024,41	1008,14

Lampiran 10. Sidik Ragam Bobot Polong Tanaman Kacang Tanah Umur 5 MST pada Perlakuan Taraf Pemberian Pupuk Subur Kali Butir dan Pupuk Karate Plus Boroni pada Tanah Inceptisol.

SK	db	JK	KT	F Hitung		F Tabel	
						5%	1%
Kel	2	105016,68	52508,34	10,73	**	3,32	5,39
S	3	361304,69	120434,90	24,61	**	2,92	4,51
K	3	245278,30	81759,43	16,71	**	2,92	4,51
Interaksi	9	11746,46	1305,16	0,27	tn	2,21	3,06
Galat	30	146796,20	4893,21				
Total	47	870142,33	18513,67				

KK = 15,20 %

tn = Tidak berbeda nyata

** = Sangat berbeda nyata

Lampiran 11. Data Rataan Bobot Kering 100 Biji Tanaman Kacang Tanah (g) Umur 5 MST pada Taraf Pemberian Pupuk Subur Kali Butir dan Pupuk Karate Plus Boroni pada Tanah Inceptisol.

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
S ₀ K ₀	54,50	57,30	55,30	167,10	55,70
S ₀ K ₁	62,30	60,30	62,20	184,80	61,60
S ₀ K ₂	68,60	64,10	66,40	199,10	66,37
S ₀ K ₃	70,20	65,40	67,10	202,70	67,57
S ₁ K ₀	66,40	65,80	67,70	199,90	66,63
S ₁ K ₁	71,40	63,70	66,40	201,50	67,17
S ₁ K ₂	68,60	67,20	63,30	199,10	66,37
S ₁ K ₃	69,20	63,90	68,80	201,90	67,30
S ₂ K ₀	65,30	64,20	65,40	194,90	64,97
S ₂ K ₁	69,70	71,60	67,80	209,10	69,70
S ₂ K ₂	67,40	71,40	68,20	207,00	69,00
S ₂ K ₃	73,20	68,20	68,90	210,30	70,10
S ₃ K ₀	67,70	69,70	67,70	205,10	68,37
S ₃ K ₁	69,20	68,30	70,30	207,80	69,27
S ₃ K ₂	69,80	70,50	70,50	210,80	70,27
S ₃ K ₃	72,90	72,40	72,30	217,60	72,53
Total	1086,4	1064	1068,3	3218,7	1072,9
Rataan	67,90	66,50	66,77	201,17	67,06

Lampiran 12. Sidik Ragam Bobot Kering 100 Biji Tanaman Kacang Tanah Umur 5 MST pada Perlakuan Taraf Pemberian Pupuk Subur Kali Butir dan Pupuk Karate Plus Boroni pada Tanah Inceptisol.

SK	db	JK	KT	F Hitung		F Tabel	
						5%	1%
Kel	2	17,66	8,83	2,35	tn	3,32	5,39
S	3	351,78	117,26	31,17	*	2,92	4,51
K	3	193,67	64,56	17,16	**	2,92	4,51
Interaksi	9	149,06	16,56	4,40	**	2,21	3,06
Galat	30	112,86	3,76				
Total	47	825,04	17,55				

KK = 16,85 %

tn = Tidak berbeda nyata

** = Sangat berbeda nyata

Lampiran 13. Data Rataan Jumlah Bintil Akar Tanaman Kacang Tanah (bintil) Umur 5 MST pada Taraf Pemberian Pupuk Subur Kali Butir dan Pupuk Karate Plus Boroni pada Tanah Inceptisol.

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
S ₀ K ₀	211,33	211,44	211,56	634,33	211,44
S ₀ K ₁	216,33	218,22	221,00	655,55	218,52
S ₀ K ₂	218,78	221,22	221,44	661,44	220,48
S ₀ K ₃	217,22	223,22	215,78	656,22	218,74
S ₁ K ₀	221,33	227,11	223,56	672,00	224,00
S ₁ K ₁	217,89	246,67	224,33	688,89	229,63
S ₁ K ₂	239,00	246,67	238,78	724,45	241,48
S ₁ K ₃	236,11	247,22	241,67	725,00	241,67
S ₂ K ₀	235,67	246,33	240,67	722,67	240,89
S ₂ K ₁	234,44	244,67	239,00	718,11	239,37
S ₂ K ₂	236,89	244,89	240,33	722,11	240,70
S ₂ K ₃	255,44	258,00	248,00	761,44	253,81
S ₃ K ₀	254,67	255,78	246,11	756,56	252,19
S ₃ K ₁	257,89	258,33	251,78	768,00	256,00
S ₃ K ₂	259,00	258,22	250,22	767,44	255,81
S ₃ K ₃	260,78	258,44	251,33	770,55	256,85
Total	3772,77	3866,43	3765,56	11404,76	3801,6
Rataan	235,80	241,65	235,35	712,80	237,60

Lampiran 14. Sidik Ragam Jumlah Bintil Akar Tanaman Kacang Tanah Umur 5 MST pada Perlakuan Taraf Pemberian Pupuk Subur Kali Butir dan Pupuk Karate Plus Boroni pada Tanah Inceptisol.

SK	db	JK	KT	F Hitung		F Tabel	
						5%	1%
Kel	2	395,81	197,91	9,89	**	3,32	5,39
S	3	9385,10	3128,37	156,36	**	2,92	4,51
K	3	909,66	303,22	15,16	**	2,92	4,51
Interaksi	9	257,20	28,58	1,43	tn	2,21	3,06
Galat	30	600,21	20,01				
Total	47	11547,97	245,70				

KK = 14,65 %
tn = Tidak berbeda nyata
** = Sangat berbeda nyata

Lampiran 15

Hasil Analisis kandungan hara tamah awal pada lahan sebelum aplikasi perlakuan atau penanaman

No	Jenis Analisis	Nilai	Status	Metode Uji
1	C-Organik (%)	1.64 %	Rendah (R)	IK 0.1.5.0 (Spectrofotometry)
2	N-Total (%)	0.11 %	Rendah (R)	IK 0.1.6.0 (Kjeldahl)
3	P-Bray I (ppm P)	1.66	Sangat Rendah (SR)	IK 0.1.7.0 (Spectrofotometry)
4	K-dd (me/100g)	0.29	Sangat Rendah (SR)	IK 0.1.8.0 (AAS)
5	pH	6.65	Netral (N)	IK 0.1.3.0 (Elektrometri)

Lampiran 16.

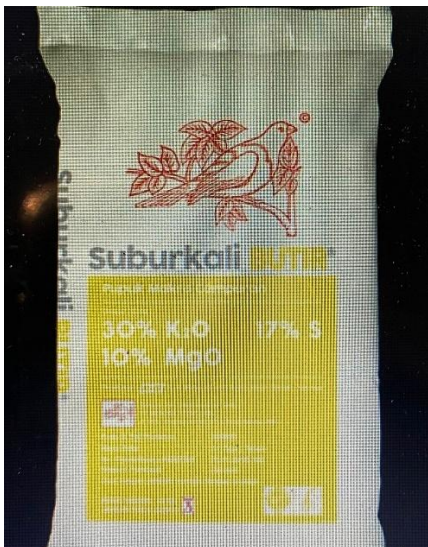
Dokumentasi Pelaksanaan Penelitian



PembuLahan dan Pembuatan Penelitian



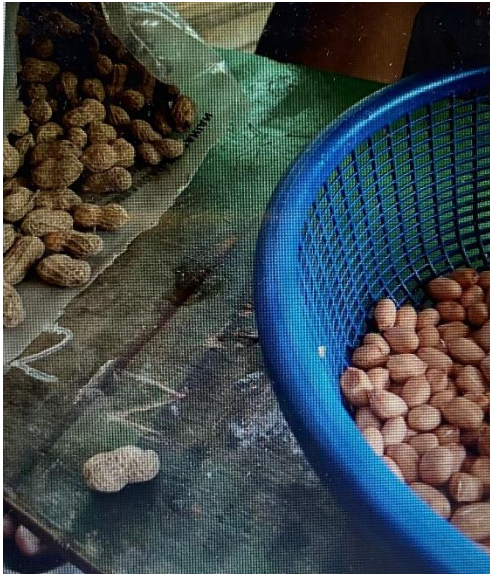
Aplikasi Pupuk Subur Kali Butir Plot dan Pupu Karate Plus Boroni



Pupuk Suburkali Butir



Pupuk Karate Plus Boroni



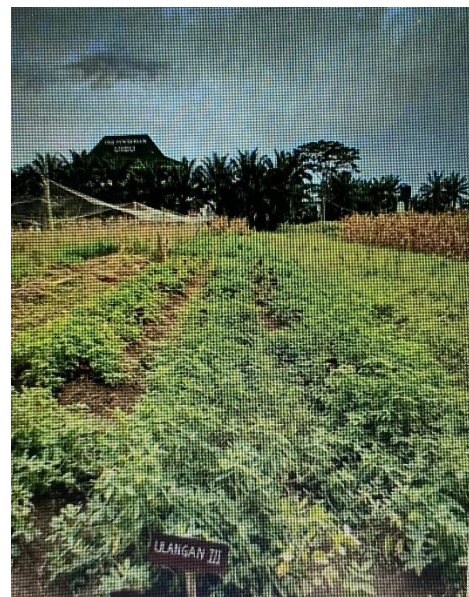
Kacang Tanah Dikupas Polongnya



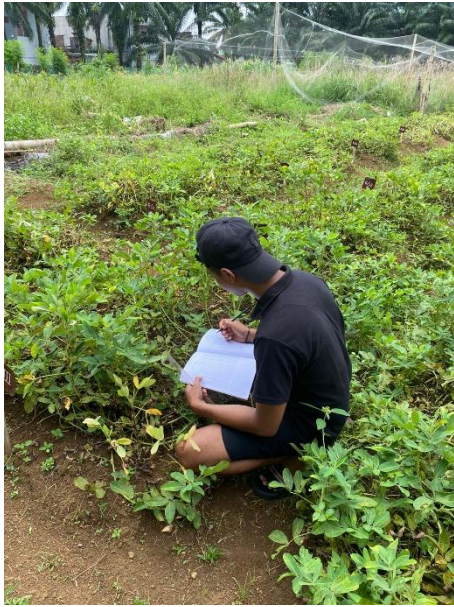
Benih Kacang Tanah



Penyisipan



Umur 8 MST



Parameter Tinggi Tanaman



Ulangan 1, 2, Dan 3



Panen



Hasil Panen



Bintil Akar



Bobot Polong



Bobot Kering 100 Butir



SUPER VISI