

**PENGARUH PUPUK SUBUR KALI BUTIR DAN PUPUK KARATE  
PLUS BORONI TERHADAP TANAMAN KACANG TANAH  
(*Arachis hypogaea* L.) DAN KETERSEDIAAN K  
PADA TANAH INCEPTISOL**

**SKRIPSI**

**FAJAR KHAIRUL FITRAH  
71210713031**



**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARA  
MEDAN  
2025**

**PENGARUH PUPUK SUBUR KALI BUTIR DAN PUPUK KARATE  
PLUS BORONI TERHADAP TANAMAN KACANG TANAH  
(*Arachis hypogaea* L.) DAN KETERSEDIAAN K  
PADA TANAH INCEPTISOL**

**FAJAR KHAIRUL FITRAH  
71210713031**

Skripsi ini Merupakan Salah Satu Syarat untuk Memyelesaikan Pendidikan S-1  
pada Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian  
Universitas Islam Sumatera Utara

**Menyetujui,  
Komisi Pembimbing**

**(Ir. Chairani Siregar, M.P.)**  
Ketua

**(Ir. Rahmawati, M.P.)**  
Anggota

**Mengesahkan**

**(Dr. Ir. Murni Sari Rahayu, M.P.)**  
Dekan

**(Dr. Ir. Noverina Chaniago, M.P.)**  
Ketua Program Studi

Tanggal Lulus Ujian : ..... Juni 2025

## KATA PENGANTAR



Alhamdulillah segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga Skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik Insya Allah dengan Judul **“Pengaruh Pupuk Subur Kali Butir dan Pupuk Karate Plus Boroni terhadap Tanaman Kacang Tanah (*Arachis hypogaea*) dan Ketersedian K pada Tanah Inceptisol”**. Shalawat berangkaikan salam ke Ruh Nabiullah Muhammad SAW yang diharapkan syafa’at-Nya di Yaumul Qiyamah kelak, *Aamiin*.

Dengan selesainya Skripsi ini penulis tidak lupa mengucapkan Terima Kasih kepada pihak pihak yang telah membantu yaitu:

1. Kepada Ayahanda dan Ibunda serta keluarga tercinta yang telah memberikan doa dan dukungan kasih sayang serta motivasinya, sehingga penulisan Skripsi ini selesai tepat pada waktunya.
2. Ibu Ir. Chairani Siregar, M.P. selaku Ketua Komisi Pembimbing yang telah membimbing dengan kesabaran serta memberi masukan, kritik dan saran yang membuat penulisan Skripsi ini menjadi lebih baik.
3. Ibu Ir. Rahmawati, M.P selaku Anggota Komisi Pembimbing yang telah membimbing dengan kesabaran serta memberi masukan, kritik dan saran yang membuat penulisan Skripsi ini menjadi lebih baik.
4. Ibu Dr. Ir. Murni Sari Rahayu, M.P. selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Islam Sumatera Utara.
5. Ibu Dr. Ir. Noverina Chaniago, M.P. selaku Ketua Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Islam Sumatera Utara.

6. Seluruh Dosen dan pegawai Fakultas Pertanian Universitas Islam Sumatera Utara Medan.
7. Seluruh rekan rekan Mahasiswa/i yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan Skripsi ini.
8. Kepada semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu yang telah membantu dalam pelaksanaan dan penyelesaian Skripsi ini, penulis mengucapkan banyak terima kasih.

Akhirul kalam, jika ada kata dan penulisan Skripsi ini yang kurang berkenan, penulis menyadari akan adanya kekurangan dalam tulisan ini, untuk itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun guna kesempurnaan Skripsi ini. Semoga Skripsi ini bisa bermanfaat bagi pembaca dan khususnya penulis.

Kepada Allah SWT penulis mohon ampun, taufiq dan hidayahnya semoga usaha ini senantiasa dalam keridhoannya. *Aamiin*

Medan, .... Juni 2025

Fajar Khairul Fitrah  
71210713031

## **BIODATA MAHASISWA**

Penulis bernama Fajar Khairul Fitrah dengan Nomor Pokok Mahasiswa 71210713031. Penulis lahir di Medan pada tanggal 22 November 2003 dan beragama Islam. Penulis berdomisili di Jl. Luku I Gg. Muttaqien No.2, Kecamatan Medan Johor, Kota Madya Medan, Provinsi Sumatera Utara.

Penulis merupakan anak dari Muhammad Sholihin (Ayah), yang bekerja sebagai Pegawai Swasta, dan Ibu Dewi Ariyanti, seorang Wirausaha. Kedua orang tua penulis tinggal di Jl. Luku I Gg. Muttaqien No.2, Kecamatan Medan Johor, Kota Madya Medan, Provinsi Sumatera Utara.

Pendidikan formal yang pernah ditempuh penulis dimulai dari Taman Kanak-Kanak (TK) Tunas Mekar pada tahun 2008 hingga 2009, kemudian melanjutkan ke Sekolah Dasar (SD) Swasta Nurul Huda dari tahun 2009 hingga 2015. Setelah itu, penulis menempuh pendidikan di Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 10 Medan dari tahun 2015 hingga 2018, dan melanjutkan ke Sekolah Menengah Atas (SMA) Swasta Kemala Bhayangkari 1 Medan dari tahun 2018 hingga 2021. Pada tahun akademik 2021/2022, penulis diterima sebagai mahasiswa Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Islam Sumatera Utara (UISU) Medan, untuk menempuh pendidikan Sarjana (S-1).

Selama menjalani studi di Fakultas Pertanian UISU, penulis aktif dalam berbagai kegiatan kemahasiswaan. Pada tahun akademik 2021/2022, penulis bergabung dalam organisasi Himpunan Mahasiswa Agroteknologi (HIMAGRO). Selain itu, sejak tahun 2023 hingga 2025, penulis dipercaya sebagai Asisten Praktikum Dasar-Dasar Perlindungan Tanaman dan Praktikum Mikrobiologi Pertanian. Pada tahun 2025 dipercayakan lagi sebagai Asisten Praktikum Pupuk dan Pemupukan.

## DAFTAR ISI

<b>RINGKASAN</b>	<b>i</b>
<b>SUMMARY</b>	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b>	<b>iii</b>
<b>BIODATA MAHASISWA</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR TABEL</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	<b>x</b>
<b>I. PENDAHULUAN</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penelitian	4
1.3 Hipotesis Penelitian	4
1.4 Kegunaan Penelitian	4
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b>	<b>6</b>
2.1 Klasifikasi Tanaman Kacang Tanah ( <i>Arachis hypogaea</i> L.)	6
2.2 Morfologi Tanaman Kacang Tanah	7
2.2.1 Akar	7
2.2.2 Batang	7
2.2.3 Daun	8
2.2.4 Bunga	8
2.2.5 Biji	8
2.3 Syarat Tumbuh Tanaman Kacang Tanah	9
2.3.1 Iklim	9
2.3.2 Tanah	9
2.3.3 Ketinggian Tempat	10
2.4 Pupuk Subur Kali Butir	10
2.5 Pupuk Karate Plus Boroni	11
2.6 Karakteristik Tanah Inceptisol	12
<b>III. METODOLOGI PENELITIAN</b>	<b>14</b>
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	14
3.2 Alat dan Bahan	14
3.2.1 Alat	14
3.2.2 Bahan	14
3.3 Metode Penelitian	14
3.4 Pelaksanaan Penelitian	16
3.4.1 Persiapan Lahan	16

3.4.2	Pembuatan Plot	16
3.4.3	Aplikasi Pupuk	16
3.4.4	Penanaman	16
2.5	Pemeliharaan Tanaman	17
3.5.1	Penyiraman	17
3.5.2	Penyulaman dan Penyisipan	17
3.5.3	Penyiangan	17
3.5.4	Pengendalian Hama dan Penyakit	18
3.6	Parameter Pengamatan	18
3.6.1	Tinggi Tanaman (cm)	18
3.6.2	Bobot Polong Per Sampel (g)	18
3.6.3	Bobot Polong Per Plot (g)	18
3.6.4	Bobot Biji Per Sampel (g)	19
3.6.5	Bobot Biji Per Plot (g)	19
3.7.6	Ketersediaan K Tanah Inceptisol	19
<b>IV.</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	<b>20</b>
4.1	Analisis Tanah Awal Sebelum Aplikasi Perlakuan	20
4.2	Pengaruh Pupuk Subur Kali Butir dan Pupuk Karate Plus Boroni terhadap Pertumbuhan Tanaman Kacang Tanah	22
4.2.1	Tinggi Tanaman (cm)	22
4.3	Pengaruh Pupuk Subur Kali Butir dan Pupuk Karate Plus Boroni terhadap Produksi Tanaman Kacang Tanah	30
4.3.1	Bobot Polong Per Sampel (g)	30
4.3.2	Bobot Polong Per Plot (g)	39
4.3.3	Bobot Biji Per Sampel (g)	47
4.3.4	Bobot Biji Per Plot (g)	55
4.3.5	Ketersediaan K Tanah Inceptisol (me/100g)	63
<b>V.</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN</b>	<b>67</b>
5.1	Kesimpulan	67
5.2	Saran	67
	<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>68</b>
	<b>LAMPIRAN</b>	<b>74</b>

## DAFTAR TABEL

N0	Judul	Hal
4.1	Hasil Analisis Kandungan Hara Tanah Awal pada Lahan Sebelum Aplikasi Perlakuan atau Penanaman	20
4.2	Rataan Pengaruh Pupuk Subur Kali Butir dan Pupuk Karate Plus Boroni terhadap Tinggi Tanaman (cm) Kacang Tanah pada Umur 5 MST	23
4.3	Rataan Pengaruh Pupuk Subur Kali Butir dan Pupuk Karate Plus Boroni terhadap Bobot Polong Per Sampel (g) Kacang Tanah	31
4.4	Rataan Pengaruh Pupuk Subur Kali Butir dan Pupuk Karate Plus Boroni terhadap Bobot Polong Per Plot (g) Kacang Tanah	39
4.5.	Rataan Pengaruh Pupuk Subur Kali Butir dan Pupuk Karate Plus Boroni terhadap Bobot Biji Per Sampel (g) Kacang Tanah	48
4.6.	Rataan Pengaruh Pupuk Subur Kali Butir dan Pupuk Karate Plus Boroni terhadap Bobot Biji Per Plot (g) Kacang Tanah	56
4.7.	Rataan Pengaruh Pupuk Subur Kali Butir dan Pupuk Karate Plus Boroni terhadap Ketersedian K Tanah (me/100g) Tanaman Kacang Tanah	63

## DAFTAR GAMBAR

NO	Judul	Hal
4.1.	Hubungan Pupuk Subur Kali Butir terhadap Tinggi Tanaman Kacang Tanah pada Umur 5 MST	26
4.2	Hubungan Pupuk Karate Plus Boroni terhadap Tinggi Tanaman Kacang Tanah pada Umur 5 MST	29
4.3	Hubungan Pupuk Subur Kali Butir terhadap Bobot Polong Per Sampel Tanaman Kacang Tanah	34
4.4	Hubungan Pupuk Karate Plus Boroni terhadap Bobot Polong Per Sampel Tanaman Kacang Tanah	38
4.5	Hubungan Pupuk Subur Kali Butir terhadap Bobot Polong Per Plot Tanaman Kacang Tanah	42
4.6.	Hubungan Pupuk Karate Plus Boroni terhadap Bobot Polong Per Plot Tanaman Kacang Tanah	46
4.7	Hubungan Pupuk Subur Kali Butir terhadap Bobot Biji Per Sampel Tanaman Kacang Tanah	51
4.8.	Hubungan Pupuk Karate Plus Boroni terhadap Bobot Biji Per Sampel Tanaman Kacang Tanah	54
4.9.	Hubungan Pupuk Subur Kali Butir terhadap Bobot Biji Per Plot Tanaman Kacang Tanah	58
4.10	Hubungan Pupuk Karate Plus Boroni terhadap Bobot Biji Per Sampel Tanaman Kacang Tanah	62

## DAFTAR LAMPIRAN

N0	Judul	Hal
1.	Bagan Areal Penelitian	74
2.	Denah Tanaman Dalam Plot	75
3.	Deskripsi Varietas Tanaman Kacang Tanah ( <i>Arachis hypogaea</i> L.)	76
4.	Hasil Analisis Awal pada Tanah Inseptisol	77
5.	Rangkuman Data Penelitian terhadap Pengaruh Pupuk Subur Kali dan Pupuk Karate Plus Boroni terhadap Tanaman Kacang Tanah ( <i>Arachis hypogaea</i> L.) pada Tanah Inseptisol	78
6.	Rerata Data Tinggi Tanaman (cm) Kacang Tanah Umur 2 MST	79
7.	Hasil Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman Kacang Tanah Umur 2 MST	79
8.	Rerata Data Tinggi Tanaman (cm) Kacang Tanah Umur 3 MST	80
9.	Hasil Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman Kacang Tanah Umur 3 MST	80
10.	Rerata Data Tinggi Tanaman (cm) Kacang Tanah Umur 4 MST	81
11.	Hasil Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman Kacang Tanah Umur 4 MST	81
12.	Rerata Data Tinggi Tanaman (cm) Kacang Tanah Umur 5 MST	82
13.	Hasil Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman Kacang Tanah Umur 5 MST	82
14.	Rerata Data Bobot Polong Per Sampel (g) Tanaman Kacang Tanah	83
15.	Hasil Analisis Sidik Ragam Bobot Polong Per Sampel Tanaman Kacang Tanah	83
16.	Rerata Data Bobot Polong Per Plot (g) Tanaman Kacang Tanah	84
17.	Hasil Analisis Sidik Ragam Bobot Polong Per Plot Tanaman Kacang Tanah	84
18.	Rerata Data Bobot Biji Per Sampel (g) Tanaman Kacang Tanah	85
19.	Hasil Analisis Sidik Ragam Bobot Biji Per Sampel Tanaman Kacang Tanah	85

20.	Rerata Data Bobot Biji Per Plot (g) Tanaman Kacang Tanah	86
21.	Hasil Analisis Sidik Ragam Bobot Biji Per Plot Tanaman Kacang Tanah	86
22.	Rerata Data K Total Tanah Tanaman Kacang Tanah (me/100g)	87
23.	Hasil Analisis Sidik Ragam K Total Tanah Tanaman Kacang Tanah	87
24.	Dokumentasi Pelaksanaan Penelitian	88

## DAFTAR PUSTAKA

- Adisarwanto, T. 2014. *Kacang Tanah: Budidaya dengan Pemupukan yang Efektif dan Pengoptimalan Peran Bintil Akar Kacang Tanah*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Anggraeni, S. dan Suryanto, A. 2019. Efektivitas Dosis Pemupukan terhadap Produktivitas Tanaman Pangan. *Jurnal Agroteknologi Indonesia*, 15(2): 45-52.
- Arista, D., Suryono, S., dan Sudadi, S. 2015. Efek dari Kombinasi Pupuk N, P dan K terhadap Pertumbuhan dan Hasil Kacang Tanah pada Lahan Kering Alfisol. *Agrosains: Jurnal Penelitian Agronomi*, 17(2): 49-52.
- Aslamiah, I. D., dan S. 2018. Respon Pertumbuhan dan Produksi Kacang Tanah Terhadap Penambahan Konsentrasi Pupuk Organik dan Pengurangan Dosis Pupuk Anorganik. *Prosiding Semnastan*, 115–126.
- Balitkabi. 2016. *Deskripsi Varietas Unggul Kacang Tanah 1950-2016*. Balai Penelitian Tanaman Aneka Kacang dan Umbi. Malang.
- Baswarsiati, & Tafakresnanto, C. 2019. Kajian Penerapan Good Agricultural Practices (GAP) Bawang Merah di Nganjuk dan Probolinggo. *Agrika: Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian*, 13(2), 147-161.
- Brady, N.C., & Weil, R.R. 2002. *The Nature and Properties of Soils* (13th ed.). Prentice Hall.
- Damanik, D., Murniati, S., dan Isnaini. 2017. Pengaruh Pemberian Solid Kelapa Sawit dan NPK terhadap Pertumbuhan dan Produksi Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.). *Jurnal Faperta*, 4(2): 1-13.
- Eviati, & Sulaeman. 2020. *Petunjuk Teknis Kimia Tanah, Tanaman, Air dan Pupuk Edisi 2*. Balai Penelitian Tanah. Bogor.
- Fageria, N.K., Baligar, V.C., and Clark, R.B. 2009. *Physiology of Crop Production*. CRC Press. Boca Raton.
- Faza, M. I., Syukur, A., & Yusuf, W. A. 2015. Pertumbuhan dan produksi Tanaman Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.) dengan Inokulasi Cendawan Mikoriza Vesikular-Arbuskular dan Pemupukan Fosfat. *Journal of Agro Complex*, 3(2), 158-165.
- Fikriati, M. 2010. Uji Daya Hasil Lanjutan Kedelai Toleran Naungan di Bawah Tegakan Karet Rakyat di Kabupaten Sorolangun, Jambi. *Jurnal Agronomi Indonesia*, 38(2): 125-132.

- Gardner, F.P., Pearce, R.B., dan Mitchell, R.L. 2017. Fisiologi Tanaman Budidaya. Edisi Kedua. Universitas Indonesia Press. Jakarta.
- Goldberg, S. 1997. Reactions of Boron With Soils. *Plant and Soil* 193: 35-48.
- Gulo, Y. S. K., Halawa, E., & Manurung, A. I. 2022. Pengaruh Pemberian Pupuk NPK dan Jumlah Biji Per-Tiap Lubang Tanam yang Mempengaruhi Pertumbuhan serta Produksi Kacang Tanah Varietas Tasia I (*Arachis hypogaea* L.). *Jurnal Agrotekda*, 6(1), 45-58.
- Gunadi, N. 2009. Kalium Sulfat dan Kalium Klorida Sebagai Sumber Pupuk Kalium pada Tanaman Bawang Merah. *J. Hortik*, 19(2), 174-185.
- Hardjowigeno, S. 2010. *Ilmu Tanah*. Jakarta: Akademika Pressindo.
- Hardjosuwignyo, S., Hartatik, T., & Suryani, E. 2016. *Produksi dan Teknologi Budidaya Kacang Tanah*. Yogyakarta: UGM Press.
- Hartatik, W. dan Widowati, L.R. 2019. Pengaruh Pupuk Organik dan Anorganik terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kacang-kacangan pada Tanah Marginal. *Jurnal Tanah dan Iklim*, 43(1): 35-42. Dianawati, M., Ilyas, S., & Susila, A. 2019. Respon Pertumbuhan dan Hasil Bawang Merah Terhadap Pupuk Kalsium Nitrat. *Agrika: Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian*, 13(2), 174-185.
- Hartati, S. dan Susanti, D. 2020. Pengaruh Dosis Pupuk Kalsium Nitrat terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kedelai pada Tanah Masam. *Jurnal Ilmu Tanah dan Agroklimatologi*, 17(1): 23-30.
- Hastuti, E. D. 2018. Pertumbuhan dan Hasil Kacang Hijau (*Vigna radiata*, L.) pada Beberapa Dosis Pupuk Organik dan Kerapatan Tanam. *Caraka Tani: Journal of Sustainable Agriculture*, 33(1), 41-50.
- Havlin, J.L., Tisdale, S.L., Nelson, W.L., & Beaton, J.D. 2014. *Soil Fertility and Fertilizers* (8th ed.). Pearson.
- Ikhsani, F., Hamim, & Wahyudi, A. T. 2016. Pertumbuhan Tanaman Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L. Merrill) Setelah Aplikasi *Azotobacter chroococcum* Dan Pupuk NPK. *Agrologia*, 5(1), 23-31.
- Karim, A., Jannah, M., & Fitri, A. 2020. Pengaruh Pupuk Organik Hasil Fermentasi Biogas Kotoran Sapi Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.). *Agrovital: Jurnal Ilmu Pertanian*, 5(1), 32-40.
- Kariya, M., Nasution, H., dan Hayati, R. 2021. Pengaruh Dosis Pupuk NPK Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.). *Jurnal Floratek*, 16(1): 78-85.

- Kurniasih, R., Widagdo, A., & Setyowati, N. 2020. Pengaruh Pupuk Organik dan Nitrogen Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.) pada Tanah Ultisol. *ResearchGate Publications*, 378179558.
- Kurniawan, A., Prasetyo, J., & Sari, M. 2019. Peran Unsur Mikro Boron terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Polong. *Jurnal Hortikultura Tropika*, 8(1), 33–40.
- Lumbanraja, J., Hasanah, Y., dan Hanum, C. 2022. Pupuk Kandang Sapi dan Mikroorganisme Lokal Meningkatkan Jumlah Pembentukan Bintil Akar, Pertumbuhan dan Hasil Biji Kacang Tanah pada Ultisol Simalingkar. *AGRIUM: Jurnal Ilmu Pertanian*, 25(1): 67-75.
- Lumbanraja, P., Tampubolon, B., Pandiangan, S., Tindaon, F., Ambarita, J., & Tindaon, F. 2023. Aplikasi Pupuk Kandang dan Mikoriza terhadap Peningkatan P-tersedia, serapan P serta Pertumbuhan dan Produksi Jagung Manis (*Zea mays Saccharata* L.) Pada Tanah Ultisol. *AGRIUM: Jurnal Ilmu Pertanian*, 26(1), 53-67.
- Manshuri, A. G., & Purnamawati, H. 2014. Penggunaan Boron untuk Meningkatkan Pertumbuhan, Hasil, dan Kandungan Minyak Kacang Tanah. *Penelitian Pertanian Tanaman Pangan*, 33(3), 184-192.
- Marschner, H. 2012. *Mineral Nutrition of Higher Plants*. Third Edition. Academic Press. London.
- Meroke Tetap Jaya. 2023. *Karate Plus Boroni*. Diakses dari <https://meroketetapjaya.com/product/karate-plus-boroni>
- Meroke Tetap Jaya. 2024. *SuburKali Butir*. Diakses dari <https://www.meroketetapjaya.com/product/suburkali-butir>
- Mustika, R. dan Fitriani, A. 2022. Aplikasi Pupuk Kalsium dan Boron untuk Meningkatkan Kualitas dan Kuantitas Hasil Kacang Tanah. *Jurnal Agronomi Indonesia*, 50(3): 187-194.
- Nurani, S., Suryanto, A., & Guritno, B. 2020. Dosis dan Waktu Aplikasi Boron Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Kacang Hijau. *Agrosains: Jurnal Penelitian Agronomi*, 22(2), 64-71.
- Novizan. 2005. *Petunjuk Pemupukan yang Efektif*. Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Oktavianti, A., Rahayu, S., & Supriyadi, S. 2016. Pengaruh Pupuk Kandang dan NPK Mutiara terhadap Pertumbuhan dan Produksi Kacang Panjang (*Vigna sinensis* L.) pada Tanah Berpasir. *Buletin Anatomi dan Fisiologi*, 1(2), 45-52.

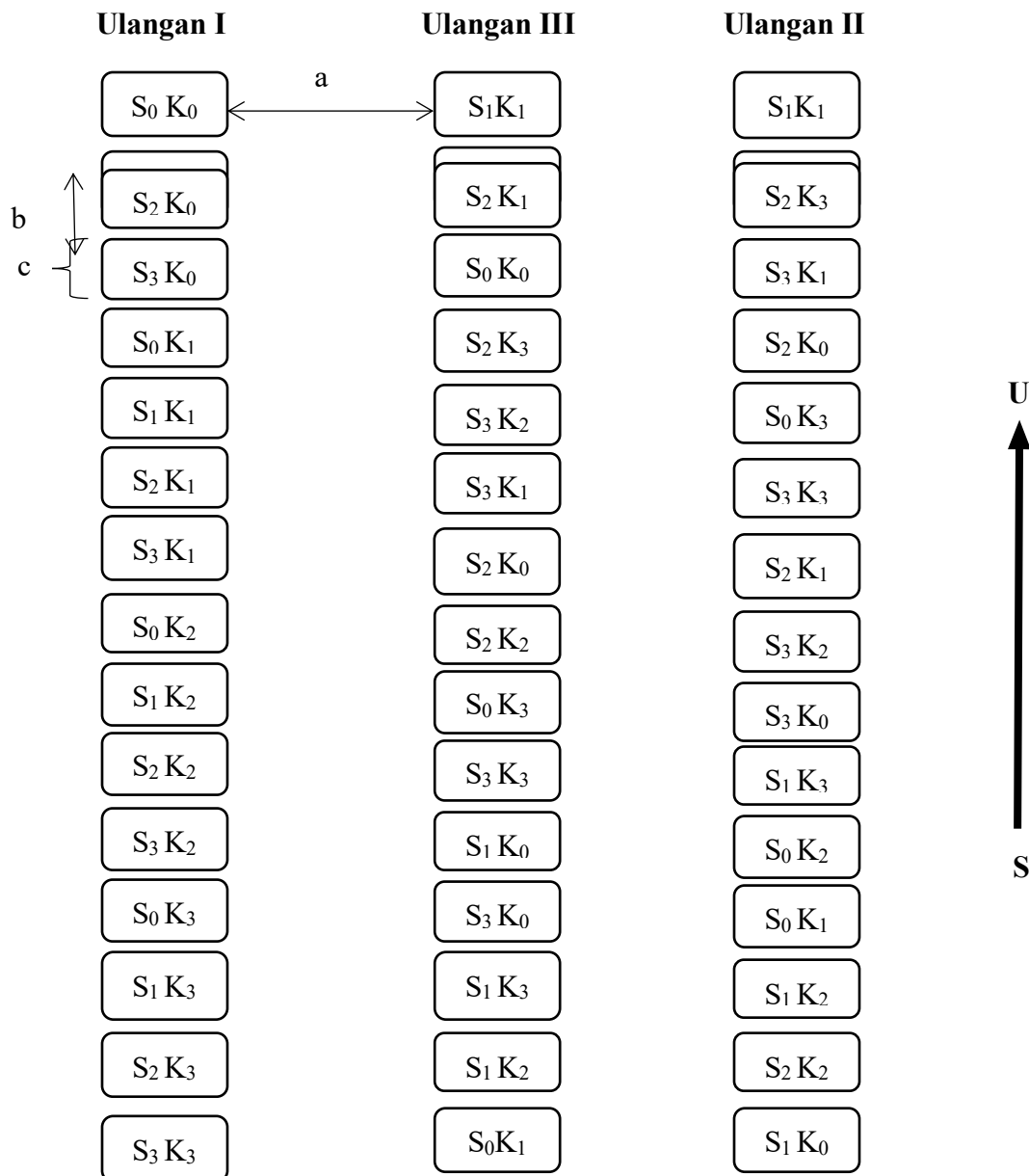
- Pratama, R., Santoso, M., & Heddy, S. 2022. Respon Dosis Pupuk Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.) Varietas Domba. *J-Plantasimbiosa*, 8(2), 45-52.
- Produksi Tanaman, Universitas Brawijaya. 2019. Pemberian Dosis Pupuk Anorganik NPK dan Aplikasi Pupuk Organik Cair Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.). *Jurnal Produksi Tanaman Universitas Brawijaya*. Diakses dari <https://protan.studentjournal.ub.ac.id/index.php/protan/article/view/1328>
- PT. Pupuk Kalimantan Timur. 2018. *Buku Panduan Pupuk Subur Kali Butir*. Bontang.
- PT Agro Makmur Sentosa. 2020. *Deskripsi Produk: Pupuk Karate Plus Boroni*. Bandung: PT Agro Makmur Sentosa.
- PT Subur Makmur. 2020. *Informasi Produk: Pupuk Subur Kali Butir*. Jakarta: PT Subur Makmur Agroindustri.
- Purnamawati, H., & Manshuri, A. G. 2014. Source dan Sink pada Tanaman Kacang Tanah. *Buletin Palawija*, 12(2), 85-94.
- Purwanto, E. 2019. Pengaruh Pemberian Pupuk NPK Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Kacang Panjang (*Vigna sinensis* L.). *Jurnal Sains Agro*, 4(2), 15-22.
- Rahmianna, A.A., Taufiq, A., and Yusnawan, E. 2009. Pod yield and kernel quality of peanut grown on Alfisols as affected by different potassium fertilizers. *Indonesian Journal of Agricultural Science* 10(2): 78-84.
- Rahmianna, A. A., Taufiq, A., & Yusnawan, E. 2015. *Budidaya Kacang Tanah*. Monograf Balai Penelitian Tanaman Aneka Kacang dan Umbi. Malang: Balitkabi.
- Raksun, A., & Japa, L. 2018. Aplikasi Pupuk Organik Untuk Meningkatkan Pertumbuhan Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.). *Jurnal Pijar Mipa*, 13(2), 137–139. <https://doi.org/10.29303/jpm.v13i2.783>
- Ramadhani, F., Sutrisno, H., dan Widayat, D. 2021. Efektivitas Pupuk Kalsium Nitrat dalam Meningkatkan Produksi Tanaman Leguminosae pada Lahan Kering. *Jurnal Penelitian Pertanian Terapan*, 21(2): 98-105.
- Rohayati, N., Sutedjo, M. M., & Putri, D. A. 2020. Respons Tanaman Kacang Tanah terhadap Aplikasi Kalium pada Tanah Inceptisol. *Jurnal Ilmiah Agroteknologi*, 9(1), 51–58.
- Sari, M. 2005. Peranan Boron dan Fosfor terhadap Pembentukan Ginofor dan Kandungan Protein pada Kacang Tanah (*Arachis hypogaea*). *Skripsi*. Universitas Sebelas Maret, Surakarta.

- Sari, D.P. dan Budiastuti, M.T.S. 2018. Respons Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kacang Tanah terhadap Aplikasi Pupuk Organik dan Anorganik. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 23(3): 201-208.
- Sari, D.P. dan Budiastuti, M.T.S. 2020. Respons Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kacang Tanah terhadap Aplikasi Pupuk Organik dan Anorganik pada Berbagai Tingkat Kesuburan Tanah. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 25(4): 287-295.
- Siltor, R. (2019). *Pemberian dosis pupuk anorganik NPK dan aplikasi pupuk organik cair terhadap pertumbuhan dan hasil kacang tanah (Arachis hypogaea L.)* (Doctoral dissertation, Universitas Brawijaya).
- Soepriyanto. 2020. Pengaruh Pemberian Berbagai Jenis Pupuk Nitrogen Terhadap Jumlah Klorofil Daun Kacang Tanah (*Arachis hypogaea L.*). *Jurnal Agroteknologi Merdeka Pasuruan*, 4(1), 25-32.
- Soepriyanto, S., Kusuma, A. P., & Widodo, W. S. 2023. Pengaruh Pemberian Berbagai Jenis Pupuk Nitrogen Terhadap Jumlah Klorofil Daun Kacang Tanah (*Arachis hypogaea L.*). *Jurnal Agroteknologi Merdeka Pasuruan*, 7(1), 28-35.
- Sparks, D.L. 2000. Bioavailability of soil potassium. In: Sumner, M.E. (Ed.), *Handbook of Soil Science*. CRC Press. Boca Raton. pp. D38-D52.
- Subagyo, H., Suharta, N., and Siswanto, A.B. 2004. Tanah-Tanah Pertanian di Indonesia. Dalam: Adimihardja, A., Amien, L.I., Agus, F., dan Djaenudin, D. (Eds.), *Sumberdaya Lahan Indonesia dan Pengelolaannya*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanah dan Agroklimat. Bogor. pp. 21-66.
- Subardja, D., Hikmatullah, Sutono, & Dariah, A. 2014. *Klasifikasi Tanah dan Pedogenesis*. Bogor: Balai Besar Litbang Sumberdaya Lahan Pertanian.
- Sumner, M.E. 1995. *Handbook of Soil Science*. CRC Press.
- Supandji, E. 2023. Efektivitas Dosis Pemupukan NPK terhadap Tingkat Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Buncis (*Phaseolus vulgaris L.*). *Jurnal Agroteknologi Merdeka Pasuruan*, 8(1), 34-41.
- Sutardi, A., & Wulandari, R. 2021. Peranan Kalium dalam Meningkatkan Ketahanan Tanaman terhadap Cekaman Lingkungan. *Jurnal Agronomi Tropika*, 5(2), 77-84.
- Sutaryo, D., & Suryanto, P. 2019. Budidaya Kacang Tanah yang Efisien dan Ramah Lingkungan. *Jurnal Agroteknologi Tropika*, 7(2), 85-93.
- Sutedjo, M. M., & Kartasapoetra, A. G. 2002. *Pengantar Ilmu Pertanian*. Jakarta: Rineka Cipta.

- Sutedjo, M.M. 2010. *Pupuk dan Cara Pemupukan*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Sutrisno, J. dan Haryanto, B. 2018. Pengaruh Pemberian Pupuk Kalsium Nitrat terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kacang Hijau (*Vigna radiata* L.). *Jurnal Agrivigor*, 11(1): 45-52.
- Tan, K.H. 2005. *Soil Sampling, Preparation, and Analysis*. 2nd Edition. CRC Press. Boca Raton.
- Tarigasa. 2020. Pengaruh Pupuk Kalsium Nitrat dan Pupuk Kalium Fosfat Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Kacang Hijau (*Vigna radiata*) di Tanah Gambut. *Agrifor: Jurnal Ilmu Pertanian dan Kehutanan*, 19(2), 185-194.
- Utomo, M., T. Sabrina, Sudarsono, J. Lumbanraja, B. Rusman, Wawan. 2016. Ilmu Tanah: Dasar-dasar dan Pengelolaan. Kencana, PrenadaMedia Group. Jakarta. 433 hal.
- Widyastuti, P., Rahman, A., dan Sari, L.M. 2019. Peran Kalsium dan Boron dalam Meningkatkan Kualitas Polong Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.). *Jurnal Hortikultura Indonesia*, 10(2): 112-119.
- Wiriyanta, T. 2015. Potensi dan Pengembangan Tanaman Kacang Tanah sebagai Sumber Pangan Alternatif. *Jurnal Penelitian Pertanian Tanaman Pangan*, 34(1), 45–52.
- Yulianti, R., & Wibowo, A. 2021. Peranan Unsur Boron dan Kalium dalam Fase Generatif Tanaman Kacang-kacangan. *Jurnal Agrotek Indonesia*, 10(2), 91–99.

## LAMPIRAN

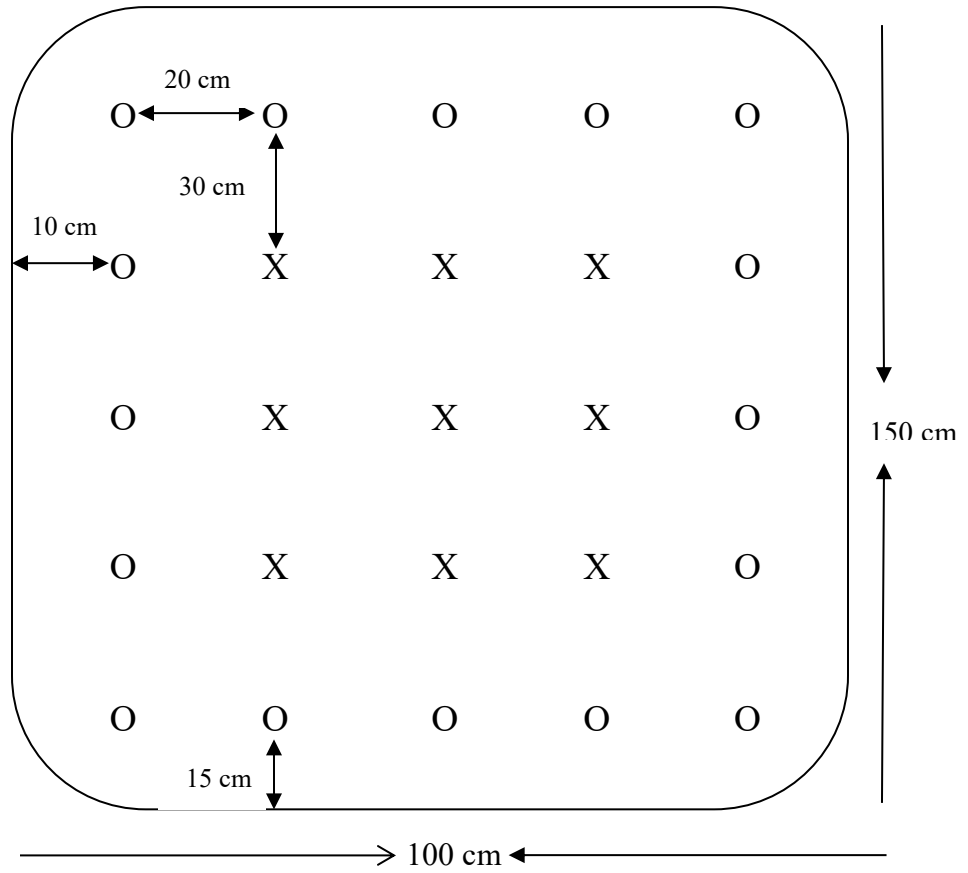
Lampiran 1. Bagan Areal Penelitian



**Keterangan :**

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

Lampiran 2. Denah Tanaman Dalam Plot



Keterangan:

O = Tanaman Kacang Tanah

X = Tanaman Sampel

Jarak Tanam = 20 cm x 30 cm

Luas Plot = 100 cm x 150 cm

Lampiran 3. Deskripsi Varietas Tanaman Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.)

**KATANA 1**

No. SK	: 338/Kpts/TP.010/05/2018 tanggal 7 Mei 2018
Asal Galur	: GH3 (LM/87123-93-B-32)
Persilangan	: Silang tunggal Lamongan dengan ICGV 87123
Umur polong tua	: 88 hari
Bobot 1000 biji	: 48,5 gram
Kadar protein	: 26,9 %
Hasil	: 4,8 ton/ha
Ketahanan terhadap penyakit	: Tahan penyakit layu bakteri, agak tahan penyakit karat dan bercak daun.
Sifat khusus lainnya	: Beradaptasi baik pada lahan sawah

Lampiran 4. Hasil Analisis Awal pada Tanah Inseptisol



**Laboratorium Tanah, Tanaman, Pupuk, Air**  
**BADAN STANDARDISASI INSTRUMEN PERTANIAN**  
 Laboratorium Penguji Balai Penerapan Standar Instrumen Pertanian Sumatera Utara  
 JALAN JENDERAL BESAR ABDUL HARI NASUTION NO. 1 B MEDAN 20143  
 Tep: (061) 7870710 Fax: (061) 7861020 Website: sumut.bsip.pertanian.go.id E-mail: bsip.sumut@pertanian.go.id

Melayani analisis contoh tanah, daun pupuk organik, air, dan rekomendasi

**HASIL ANALISIS CONTOH TANAH**

NAMA : Fajar Khairul Fitrah  
 ALAMAT : Jln. Luku I Gang Muttaqien  
 JENIS CONTOH : Tanah  
 JUMLAH CONTOH : 1 (satu) Contoh  
 KEMASAN : Kantong Plastik  
 TANGGAL TERIMA : 21 Januari 2025  
 TANGGAL ANALISIS : 30 Januari – 07 Februari 2025  
 NOMOR ORDER : 25/T/I/2025

No	Jenis Analisis	Nilai	Metode Uji
1	C-organik (%)	1.64	IK 0.1. 5.0 ( Spectrofotometry)
2	N-total (%)	0.11	IK 0.1. 6.0 (Kjeldahl)
3	P-Bray I (ppm P)	1.66	IK 0.1. 7.0 ( Spectrofotometry)
4	K-dd (me/100g)	0.29	IK 0.1. 8.0 (AAS)
5	pH	6.65	IK 0.1. 3.0 (Elektrometri)

Medan, 07 Februari 2025  
 Koordinator Laboratorium



Idri Hastuty Sinigaga S.TP., M.Sc.Ph.D  
 NIP. 19790812-2005012002

Lampiran 5. Rangkuman Data Penelitian terhadap Pengaruh Pupuk Subur Kali dan Pupuk Karate Plus Boroni terhadap Tanaman Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.) pada Tanah Inseptisol

Perlakuan	Varibale Pengamatan					
	Tinggi Tanaman (cm) 5 Mst	Bobot Polong Per Sampel	Bobot Polong Per Plot (g)	Bobot Biji Per Sampel (g)	Bobot Biji Per Plot (g)	Ketersediaan K Tanah (%)
Pupuk Subur Kali Butir (S)						
S <sub>0</sub>	19,40 c	36,38 c	909,61 c	25,47 c	636,73 c	60,48
S <sub>1</sub>	19,90 b	39,08 b	976,88 b	27,35 b	683,81 b	58,71
S <sub>2</sub>	20,24 ab	41,89 a	1047,18 a	29,32 a	733,02 a	63,05
S <sub>3</sub>	20,43 a	43,95 a	1098,87 a	30,77 a	769,21 a	56,70
Pupuk Karate Plus Boroni (K)						
K <sub>0</sub>	19,49 c	34,97 c	874,31 c	24,48 c	612,02 c	58,67
K <sub>1</sub>	20,01 b	39,98 b	999,56 b	27,99 b	699,69 b	57,46
K <sub>2</sub>	19,81 bc	41,91 b	1047,76 b	29,34 b	733,43 b	59,87
K <sub>3</sub>	20,66 a	44,44 a	1110,90 a	31,11 a	777,63 a	62,93
Interaksi S * K						
S <sub>0</sub> K <sub>0</sub>	19,11	31,02	775,46	21,71	542,82	64,79
S <sub>0</sub> K <sub>1</sub>	19,30	32,86	821,57	23,00	575,10	58,89
S <sub>0</sub> K <sub>2</sub>	19,76	37,70	942,41	26,39	659,69	58,03
S <sub>0</sub> K <sub>3</sub>	19,77	38,31	957,78	26,82	670,44	60,23
S <sub>1</sub> K <sub>0</sub>	19,77	35,98	899,44	25,18	629,61	61,49
S <sub>1</sub> K <sub>1</sub>	19,87	39,17	979,17	27,42	685,42	57,75
S <sub>1</sub> K <sub>2</sub>	20,16	41,76	1043,98	29,23	730,79	55,21
S <sub>1</sub> K <sub>3</sub>	20,25	43,03	1075,65	30,12	752,95	60,37
S <sub>2</sub> K <sub>0</sub>	19,11	38,72	968,06	27,11	677,64	55,28
S <sub>2</sub> K <sub>1</sub>	19,86	40,47	1011,67	28,33	708,17	56,98
S <sub>2</sub> K <sub>2</sub>	20,06	43,03	1075,74	30,12	753,02	65,01
S <sub>2</sub> K <sub>3</sub>	20,21	45,42	1135,56	31,80	794,89	74,92
S <sub>3</sub> K <sub>0</sub>	19,61	39,82	995,46	27,87	696,82	53,11
S <sub>3</sub> K <sub>1</sub>	20,57	43,80	1095,09	30,66	766,56	56,22
S <sub>3</sub> K <sub>2</sub>	20,98	45,06	1126,57	31,54	788,60	61,24
S <sub>3</sub> K <sub>3</sub>	21,47	49,06	1226,48	34,34	858,54	56,21
KK%	9,59%	44,06 %	2,20%	36,88%	1,84%	

Lampiran 6. Rerata Data Tinggi Tanaman (cm) Kacang Tanah Umur 2 MST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	1	2	3		
S <sub>0</sub> K <sub>0</sub>	6,53	6,91	6,86	20,30	6,77
S <sub>0</sub> K <sub>1</sub>	6,77	6,89	7,00	20,66	6,89
S <sub>0</sub> K <sub>2</sub>	6,88	6,93	6,90	20,71	6,90
S <sub>0</sub> K <sub>3</sub>	6,88	7,32	6,98	21,18	7,06
S <sub>1</sub> K <sub>0</sub>	6,71	6,72	6,96	20,39	6,80
S <sub>1</sub> K <sub>1</sub>	6,81	7,11	7,03	20,96	6,99
S <sub>1</sub> K <sub>2</sub>	7,16	7,39	7,12	21,67	7,22
S <sub>1</sub> K <sub>3</sub>	7,11	7,38	7,08	21,57	7,19
S <sub>2</sub> K <sub>0</sub>	7,11	7,07	6,94	21,12	7,04
S <sub>2</sub> K <sub>1</sub>	7,27	7,16	7,08	21,50	7,17
S <sub>2</sub> K <sub>2</sub>	7,40	7,70	7,28	22,38	7,46
S <sub>2</sub> K <sub>3</sub>	7,59	7,53	7,26	22,38	7,46
S <sub>3</sub> K <sub>0</sub>	7,13	7,03	7,11	21,28	7,09
S <sub>3</sub> K <sub>1</sub>	7,39	7,13	7,46	21,98	7,33
S <sub>3</sub> K <sub>2</sub>	7,80	7,81	7,82	23,43	7,81
S <sub>3</sub> K <sub>3</sub>	8,01	8,00	7,83	23,84	7,95
Total	114,54	116,09	114,70	345,33	7,19
Rataan	7,16	7,26	7,17		

Lampiran 7. Hasil Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman Kacang Tanah Umur 2 MST

	DB	JK	KT	F-Hitung	F-Tabel 0,05%
S	3	2,821	0,940	47,61 *	2,92
K	3	1,875	0,625	31,65 *	2,92
Ulangan	2	0,088	0,044	2,24 *	3,22
Interaksi S*K	9	0,472	0,052	2,66 *	2,21
Galat	30	0,593	0,020		
Total	47	5,849			

FK : 51,76

KK : 1,96%

Keterangan :

tn = Tidak Berbeda Nyata

\* = Berbeda Nyata Pada Taraf 5 %

Lampiran 8. Rerata Data Tinggi Tanaman (cm) Kacang Tanah Umur 3 MST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	1	2	3		
S <sub>0</sub> K <sub>0</sub>	10,53	10,91	10,86	32,30	10,77
S <sub>0</sub> K <sub>1</sub>	10,77	10,90	11,00	32,67	10,89
S <sub>0</sub> K <sub>2</sub>	10,88	10,94	10,90	32,72	10,91
S <sub>0</sub> K <sub>3</sub>	10,99	11,31	10,98	33,28	11,09
S <sub>1</sub> K <sub>0</sub>	10,61	10,72	10,96	32,29	10,76
S <sub>1</sub> K <sub>1</sub>	10,89	11,11	11,03	33,03	11,01
S <sub>1</sub> K <sub>2</sub>	11,16	11,38	11,12	33,66	11,22
S <sub>1</sub> K <sub>3</sub>	10,01	11,39	11,09	32,49	10,83
S <sub>2</sub> K <sub>0</sub>	11,11	11,07	11,00	33,18	11,06
S <sub>2</sub> K <sub>1</sub>	11,27	11,14	11,08	33,49	11,16
S <sub>2</sub> K <sub>2</sub>	11,36	11,70	11,28	34,33	11,44
S <sub>2</sub> K <sub>3</sub>	11,51	11,53	11,26	34,30	11,43
S <sub>3</sub> K <sub>0</sub>	11,13	11,03	11,13	33,30	11,10
S <sub>3</sub> K <sub>1</sub>	11,38	11,14	11,44	33,97	11,32
S <sub>3</sub> K <sub>2</sub>	11,80	11,81	11,91	35,52	11,84
S <sub>3</sub> K <sub>3</sub>	12,01	12,00	11,50	35,51	11,84
Total	177,40	180,10	178,53	536,03	11,17
Rataan	11,09	11,26	11,16		

Lampiran 9. Hasil Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman Kacang Tanah Umur 3 MST

	DB	JK	KT	F-Hitung	F-Tabel 0,05%
S	3	2,968	0,989	19,20 *	2,92
K	3	1,407	0,469	9,10 *	2,92
Ulangan	2	0,225	0,112	2,18 tn	3,22
Interaksi K*S	9	0,739	0,082	1,59 tn	2,21
Galat	30	1,546	0,052		
Total	47	6,884			

FK : 124,71

KK : 2,04%

Keterangan :

tn = Tidak Berbeda Nyata

\* = Berbeda Nyata Pada Taraf 5 %

Lampiran 10. Rerata Data Tinggi Tanaman (cm) Kacang Tanah Umur 4 MST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	1	2	3		
S <sub>0</sub> K <sub>0</sub>	15,39	15,31	16,13	46,83	15,61
S <sub>0</sub> K <sub>1</sub>	15,77	15,40	16,23	47,40	15,80
S <sub>0</sub> K <sub>2</sub>	16,02	15,88	16,88	48,78	16,26
S <sub>0</sub> K <sub>3</sub>	16,03	15,97	16,83	48,83	16,28
S <sub>1</sub> K <sub>0</sub>	16,32	15,68	16,80	48,80	16,27
S <sub>1</sub> K <sub>1</sub>	16,09	15,76	17,32	49,17	16,39
S <sub>1</sub> K <sub>2</sub>	16,37	15,98	17,64	49,99	16,66
S <sub>1</sub> K <sub>3</sub>	16,49	16,13	17,67	50,29	16,76
S <sub>2</sub> K <sub>0</sub>	16,13	15,84	16,87	48,84	16,28
S <sub>2</sub> K <sub>1</sub>	16,12	16,06	16,89	49,07	16,36
S <sub>2</sub> K <sub>2</sub>	16,39	16,13	17,14	49,67	16,56
S <sub>2</sub> K <sub>3</sub>	16,86	16,42	17,94	51,22	17,07
S <sub>3</sub> K <sub>0</sub>	16,26	16,06	17,14	49,46	16,49
S <sub>3</sub> K <sub>1</sub>	16,71	16,59	17,91	51,21	17,07
S <sub>3</sub> K <sub>2</sub>	17,54	16,76	18,14	52,44	17,48
S <sub>3</sub> K <sub>3</sub>	17,87	17,62	18,66	54,14	18,05
Total	262,36	257,58	276,21	796,14	16,59
Rataan	16,40	16,10	17,26		

Lampiran 11. Hasil Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman Kacang Tanah Umur 4 MST

	DB	JK	KT	F-Hitung	F-Tabel 0,05%
S	3	10,008	3,336	103,94 *	2,92
K	3	5,330	1,777	55,36 *	2,92
Ulangan	2	11,666	5,833	181,75 *	3,22
Interaksi S*K	9	1,227	0,136	4,25 *	2,21
Galat	30	0,963	0,032		
Total	47	29,194			

FK : 275,10

KK : 1,07%

Keterangan :

tn = Tidak Berbeda Nyata

\* = Berbeda Nyata Pada Taraf 5 %

Lampiran 12. Rerata Data Tinggi Tanaman (cm) Kacang Tanah Umur 5 MST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	1	2	3		
S <sub>0</sub> K <sub>0</sub>	18,89	18,81	19,62	57,32	19,11
S <sub>0</sub> K <sub>1</sub>	19,27	18,91	19,73	57,91	19,30
S <sub>0</sub> K <sub>2</sub>	19,52	19,38	20,38	59,28	19,76
S <sub>0</sub> K <sub>3</sub>	19,52	19,47	20,33	59,32	19,77
S <sub>1</sub> K <sub>0</sub>	19,82	19,18	20,30	59,30	19,77
S <sub>1</sub> K <sub>1</sub>	19,59	19,26	20,77	59,61	19,87
S <sub>1</sub> K <sub>2</sub>	19,87	19,48	21,14	60,49	20,16
S <sub>1</sub> K <sub>3</sub>	19,99	19,60	21,17	60,76	20,25
S <sub>2</sub> K <sub>0</sub>	19,63	19,34	18,37	57,34	19,11
S <sub>2</sub> K <sub>1</sub>	19,62	19,58	20,39	59,59	19,86
S <sub>2</sub> K <sub>2</sub>	19,89	19,63	20,64	60,17	20,06
S <sub>2</sub> K <sub>3</sub>	19,28	19,92	21,44	60,64	20,21
S <sub>3</sub> K <sub>0</sub>	18,64	19,56	20,64	58,84	19,61
S <sub>3</sub> K <sub>1</sub>	20,21	20,09	21,41	61,71	20,57
S <sub>3</sub> K <sub>2</sub>	21,03	20,26	21,64	62,93	20,98
S <sub>3</sub> K <sub>3</sub>	21,14	21,12	22,16	64,42	21,47
Total	315,92	313,58	330,14	959,64	19,99
Rataan	19,75	19,60	20,63		

Lampiran 13. Hasil Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman Kacang Tanah Umur 5 MST

	DB	JK	KT	F-Hitung	F-Tabel 0.05%
S	3	8,802	2,934	15,91 *	2,92
K	3	7,314	2,438	13,22 *	2,92
Ulangan	2	10,024	5,012	27,17 *	3,22
Interaksi S*K	9	1,898	0,211	1,14 tn	2,21
Galat	30	5,533	0,184		
Total	47	33,572			

FK : 399,70

KK : 2,14%

Keterangan :

tn = Tidak Berbeda Nyata

\* = Berbeda Nyata Pada Taraf 5 %

Lampiran 14. Rerata Data Bobot Polong Per Sampel (g) Tanaman Kacang Tanah

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	1	2	3		
S <sub>0</sub> K <sub>0</sub>	30,50	30,69	31,87	93,06	31,02
S <sub>0</sub> K <sub>1</sub>	31,23	32,67	34,69	98,59	32,86
S <sub>0</sub> K <sub>2</sub>	31,48	35,29	46,32	113,09	37,70
S <sub>0</sub> K <sub>3</sub>	32,73	35,08	47,12	114,93	38,31
S <sub>1</sub> K <sub>0</sub>	34,90	37,29	35,74	107,93	35,98
S <sub>1</sub> K <sub>1</sub>	35,57	39,64	42,29	117,50	39,17
S <sub>1</sub> K <sub>2</sub>	37,82	43,20	44,26	125,28	41,76
S <sub>1</sub> K <sub>3</sub>	38,74	45,30	45,03	129,08	43,03
S <sub>2</sub> K <sub>0</sub>	37,02	40,03	39,11	116,17	38,72
S <sub>2</sub> K <sub>1</sub>	39,37	42,11	39,92	121,40	40,47
S <sub>2</sub> K <sub>2</sub>	40,02	47,46	41,61	129,09	43,03
S <sub>2</sub> K <sub>3</sub>	42,14	47,84	46,28	136,27	45,42
S <sub>3</sub> K <sub>0</sub>	38,18	40,40	40,88	119,46	39,82
S <sub>3</sub> K <sub>1</sub>	43,93	42,32	45,16	131,41	43,80
S <sub>3</sub> K <sub>2</sub>	44,96	44,59	45,64	135,19	45,06
S <sub>3</sub> K <sub>3</sub>	47,06	47,97	52,16	147,18	49,06
Total	605,66	651,88	678,08	1935,61	40,33
Rataan	37,85	40,74	42,38		

Lampiran 15. Hasil Analisis Sidik Ragam Bobot Polong Per Sampel Tanaman Kacang Tanah

	DB	JK	KT	F-Hitung	F-Tabel 0,05%
S	3	578,272	192,757	24,62 *	2,92
K	3	392,459	130,820	16,71 *	2,92
Ulangan	2	168,120	84,060	10,74 *	3,22
Interaksi S*K	9	18,831	2,092	0,27 tn	2,21
Galat	30	234,857	7,829		
Total	47	1392,539			

FK : 1626,12

KK : 6,93 %

Keterangan :

tn = Tidak Berbeda Nyata

\* = Berbeda Nyata Pada Taraf 5 %

Lampiran 16. Rerata Data Bobot Polong Per Plot (g) Tanaman Kacang Tanah

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	1	2	3		
S <sub>0</sub> K <sub>0</sub>	762,50	767,22	796,67	2326,39	775,46
S <sub>0</sub> K <sub>1</sub>	780,83	816,67	867,22	2464,72	821,57
S <sub>0</sub> K <sub>2</sub>	786,94	882,22	1158,06	2827,22	942,41
S <sub>0</sub> K <sub>3</sub>	818,33	876,94	1178,06	2873,33	957,78
S <sub>1</sub> K <sub>0</sub>	872,50	932,22	893,61	2698,33	899,44
S <sub>1</sub> K <sub>1</sub>	889,17	991,11	1057,22	2937,50	979,17
S <sub>1</sub> K <sub>2</sub>	945,56	1080,00	1106,39	3131,94	1043,98
S <sub>1</sub> K <sub>3</sub>	968,61	1132,50	1125,83	3226,94	1075,65
S <sub>2</sub> K <sub>0</sub>	925,56	1000,83	977,78	2904,17	968,06
S <sub>2</sub> K <sub>1</sub>	984,17	1052,78	998,06	3035,00	1011,67
S <sub>2</sub> K <sub>2</sub>	1000,56	1186,39	1040,28	3227,22	1075,74
S <sub>2</sub> K <sub>3</sub>	1053,61	1196,11	1156,94	3406,67	1135,56
S <sub>3</sub> K <sub>0</sub>	954,44	1010,00	1021,94	2986,39	995,46
S <sub>3</sub> K <sub>1</sub>	1098,33	1058,06	1128,89	3285,28	1095,09
S <sub>3</sub> K <sub>2</sub>	1123,89	1114,72	1141,11	3379,72	1126,57
S <sub>3</sub> K <sub>3</sub>	1176,39	1199,17	1303,89	3679,44	1226,48
Total	15141,39	16296,94	16951,94	48390,28	1008,13
Rataan	946,34	1018,56	1059,50		

Lampiran 17. Hasil Analisis Sidik Ragam Bobot Polong Per Plot Tanaman Kacang Tanah

	DB	JK	KT	$\eta^2$ -Hitung	F-Tabel 0.05%
S	3	361379,627	120459,876	24,62 *	2,92
K	3	245295,801	81765,267	16,71 *	2,92
Ulangan	2	105051,280	52525,640	10,74 *	3,22
Interaksi S*K	9	11758,475	1306,497	0,27 tn	2,21
Galat	30	146784,359	4892,812		
Total	47	870269,541			

FK : 1016327,78

KK : 6,93%

Keterangan :

tn = Tidak Berbeda Nyata

\* = Berbeda Nyata Pada Taraf 5 %

Lampiran 18. Rerata Data Bobot Biji Per Sampel (g) Tanaman Kacang Tanah

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	1	2	3		
S <sub>0</sub> K <sub>0</sub>	21,35	21,48	22,31	65,14	21,71
S <sub>0</sub> K <sub>1</sub>	21,86	22,87	24,28	69,01	23,00
S <sub>0</sub> K <sub>2</sub>	22,03	24,70	32,43	79,16	26,39
S <sub>0</sub> K <sub>3</sub>	22,91	24,55	32,99	80,45	26,82
S <sub>1</sub> K <sub>0</sub>	24,43	26,10	25,02	75,55	25,18
S <sub>1</sub> K <sub>1</sub>	24,90	27,75	29,60	82,25	27,42
S <sub>1</sub> K <sub>2</sub>	26,48	30,24	30,98	87,69	29,23
S <sub>1</sub> K <sub>3</sub>	27,12	31,71	31,52	90,35	30,12
S <sub>2</sub> K <sub>0</sub>	25,92	28,02	27,38	81,32	27,11
S <sub>2</sub> K <sub>1</sub>	27,56	29,48	27,95	84,98	28,33
S <sub>2</sub> K <sub>2</sub>	28,02	33,22	29,13	90,36	30,12
S <sub>2</sub> K <sub>3</sub>	29,50	33,49	32,39	95,39	31,80
S <sub>3</sub> K <sub>0</sub>	26,72	28,28	28,61	83,62	27,87
S <sub>3</sub> K <sub>1</sub>	30,75	29,63	31,61	91,99	30,66
S <sub>3</sub> K <sub>2</sub>	31,47	31,21	31,95	94,63	31,54
S <sub>3</sub> K <sub>3</sub>	32,94	33,58	36,51	103,02	34,34
Total	423,96	456,31	474,65	1354,93	28,23
Rataan	26,50	28,52	29,67		

Lampiran 19. Hasil Analisis Sidik Ragam Bobot Biji Per Sampel Tanaman Kacang Tanah

	DB	JK	KT	F-Hitung	F-Tabel 0,05%
S	3	283,384	94,461	24,60 *	2,92
K	3	192,312	64,104	16,70 *	2,92
Ulangan	2	82,369	41,185	10,73 *	3,22
Interaksi S*K	9	9,242	1,027	0,27 tn	2,21
Galat	30	115,173	3,839		
Total	47	682,480			

FK : 796,80

KK : 6,94%

Keterangan :

tn = Tidak Berbeda Nyata

\* = Berbeda Nyata Pada Taraf 5 %

Lampiran 20. Rerata Data Bobot Biji Per Plot (g) Tanaman Kacang Tanah

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	1	2	3		
S <sub>0</sub> K <sub>0</sub>	533,75	537,06	557,67	1628,47	542,82
S <sub>0</sub> K <sub>1</sub>	546,58	571,67	607,06	1725,31	575,10
S <sub>0</sub> K <sub>2</sub>	550,86	617,56	810,64	1979,06	659,69
S <sub>0</sub> K <sub>3</sub>	572,83	613,86	824,64	2011,33	670,44
S <sub>1</sub> K <sub>0</sub>	610,75	652,56	625,53	1888,83	629,61
S <sub>1</sub> K <sub>1</sub>	622,42	693,78	740,06	2056,25	685,42
S <sub>1</sub> K <sub>2</sub>	661,89	756,00	774,47	2192,36	730,79
S <sub>1</sub> K <sub>3</sub>	678,03	792,75	788,08	2258,86	752,95
S <sub>2</sub> K <sub>0</sub>	647,89	700,58	684,44	2032,92	677,64
S <sub>2</sub> K <sub>1</sub>	688,92	736,94	698,64	2124,50	708,17
S <sub>2</sub> K <sub>2</sub>	700,39	830,47	728,19	2259,06	753,02
S <sub>2</sub> K <sub>3</sub>	737,53	837,28	809,86	2384,67	794,89
S <sub>3</sub> K <sub>0</sub>	668,11	707,00	715,36	2090,47	696,82
S <sub>3</sub> K <sub>1</sub>	768,83	740,64	790,22	2299,69	766,56
S <sub>3</sub> K <sub>2</sub>	786,72	780,31	798,78	2365,81	788,60
S <sub>3</sub> K <sub>3</sub>	823,47	839,42	912,72	2575,61	858,54
Total	10598,97	11407,86	11866,36	33873,19	705,69
Rataan	662,44	712,99	741,65		

Lampiran 21. Hasil Analisis Sidik Ragam Bobot Biji Per Plot Tanaman Kacang Tanah

	DB	JK	KT	F-Hitung	F-Tabel 0.05%
S	3	177071,255	59023,752	24,62 *	2,92
K	3	120193,583	40064,528	16,71 *	2,92
Ulangan	2	51475,348	25737,674	10,74 *	3,22
Interaksi S*K	9	5761,130	640,126	0,27 tn	2,21
Galat	30	71922,036	2397,401		
Total	47	426423,353			

FK : 498000,43

KK : 6,93%

Keterangan :

tn = Tidak Berbeda Nyata

\* = Berbeda Nyata Pada Taraf 5 %

Lampiran 22. Rerata Data K Total Tanah Tanaman Kacang Tanah (me/100g)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	1	2	3		
S <sub>0</sub> K <sub>0</sub>	54,68	63,81	75,87	194,36	64,79
S <sub>0</sub> K <sub>1</sub>	57,93	54,13	64,61	176,67	58,89
S <sub>0</sub> K <sub>2</sub>	59,31	64,73	50,05	174,09	58,03
S <sub>0</sub> K <sub>3</sub>	56,35	70,73	53,61	180,69	60,23
S <sub>1</sub> K <sub>0</sub>	65,85	60,41	58,21	184,47	61,49
S <sub>1</sub> K <sub>1</sub>	62,00	59,48	51,76	173,24	57,75
S <sub>1</sub> K <sub>2</sub>	54,61	49,93	61,10	165,64	55,21
S <sub>1</sub> K <sub>3</sub>	61,86	54,79	64,47	181,12	60,37
S <sub>2</sub> K <sub>0</sub>	63,12	50,46	52,26	165,84	55,28
S <sub>2</sub> K <sub>1</sub>	56,98	49,57	64,38	170,93	56,98
S <sub>2</sub> K <sub>2</sub>	65,01	56,56	73,46	195,03	65,01
S <sub>2</sub> K <sub>3</sub>	74,35	68,56	81,85	224,76	74,92
S <sub>3</sub> K <sub>0</sub>	63,86	44,33	51,15	159,34	53,11
S <sub>3</sub> K <sub>1</sub>	56,22	60,31	52,13	168,66	56,22
S <sub>3</sub> K <sub>2</sub>	60,75	54,38	68,59	183,72	61,24
S <sub>3</sub> K <sub>3</sub>	56,21	48,68	63,75	168,64	56,21
Total	969,09	910,86	987,25	2867,20	59,73
Rataan	60,57	56,93	61,70		

Lampiran 23. Hasil Analisis Sidik Ragam K Total Tanah Tanaman Kacang Tanah

	DB	JK	KT	F-Hitung	F-Tabel 0.05%
S	3	261,828	87,276	1,81 tn	2,92
K	3	198,919	66,306	1,38 tn	2,92
Ulangan	2	199,082	99,541	2,07 tn	3,22
Interaksi S*K	9	781,271	86,808	1,80 tn	2,21
Galat	30	1443,373	48,112		
Total	47	2884,473			

FK : 3568,07

KK : 11,61%

Keterangan :

tn = Tidak Berbeda Nyata

\* = Berbeda Nyata Pada Taraf 5 %

Lampiran 24. Dokumentasi Pelaksanaan Penelitian



Pembukaan Lahan dan Pembuatan Plot Penelitian



Aplikasi Pupuk Subur Kali Butir dan Pupuk Karate Plus Boroni



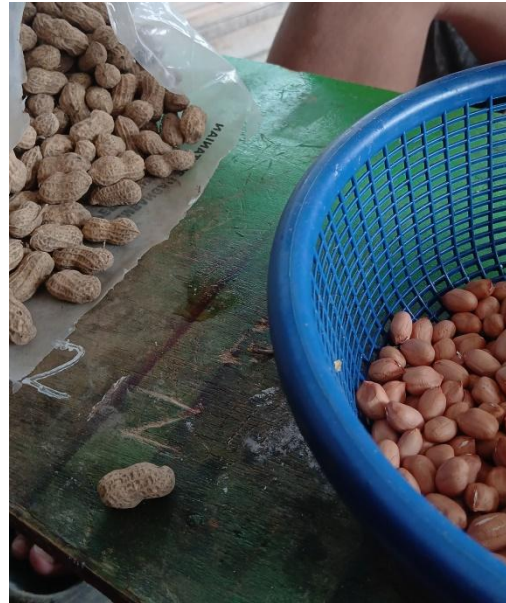
Pupuk Karate Plus Boroni



Pupuk Subur Kali Butir



Benih Kacang Tanah



Kacang Tanah Di Kupas Polongnya



Penyemprotan Tanaman



Tanaman Umur 8 MST



Kegiatan Panen



Hasil Panen Per Plot



Parameter Produksi Polong Per Sampel



Kantor BSIP Tempat Analisis Sampel Tanah Awal & Akhir



Super Visi Ketua Komisi Pembimbing



Super Visi Anggota Komisi Pembimbing