

## Intervensi Pupuk Kandang dan Pupuk SP-36 terhadap Pertumbuhan Tanaman Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L)

### Intervention of Manure and SP – 36 Fertilizer on Peanut Plant (*Arachis hypogaea* L) Growth

Dessy Tri Astuti<sup>1\*</sup>, Nico Syahputra Sebayang<sup>2\*\*</sup>, Zeni Abdi<sup>3\*\*\*</sup> dan Hajimah<sup>4\*\*\*\*</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Agroteknologi Universitas Muhammadiyah Palembang

<sup>2</sup>Program Studi Teknologi Pangan Universitas Muhammadiyah Palembang

<sup>(3,4)</sup> Program Studi Agroekoteknologi Universitas Gunung Leuser, Aceh

E-Mail: [dessytriasi08@gmail.com](mailto:dessytriasi08@gmail.com)

Manuscript received: 26-03-2022 Revision accepted: 07-06-2022

**Abstract.** The purpose of this study was to determine the effect of the dose of manure and SP-36 fertilizer on the growth of peanut plants, and whether the interaction between the two factors was significant. This research was conducted in Lawe Sumur Village, Lawe Sumur District, Southeast Aceh Regency at an altitude of  $\pm$  250 meters above sea level, this research will start in November 2020 until December 2020. This study used a factorial randomized block design (RAK) with 9 combinations. treatment and 3 replications. The first factor is manure dosage consisting of 3 levels as follows: K<sub>1</sub> (2.5 kg/plot); K<sub>2</sub> (3.8 kg/plot); and K<sub>3</sub> (4.8 kg/plot). The second factor is SP-36 fertilizer dosage, namely: S<sub>1</sub> (15 gr/plot); S<sub>2</sub> (18 gr/plot); and S<sub>3</sub> (21 gr/plot). The results showed that manure treatment (K) showed no significant effect on plant height parameters, at K<sub>1</sub> which was 16.39 cm and the lowest at K<sub>2</sub> was 20.00 cm, the highest number of branches in K<sub>2</sub> was 16.48 branches and the lowest was in K<sub>3</sub>. ie 16.04, the fastest flowering age was in K<sub>1</sub> which was 27.33 DAP and the longest K<sub>3</sub> was 28.00 DAT. Treatment of SP-36 fertilizer did not show significant differences in all parameters observed. The interaction between Manure (K) and SP-36 fertilizer did not show a significant effect on all observed parameters.

**Keywords :** Peanuts, Manure and SP-36 Fertilizer

**Abstrak.** Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh dosis pupuk kandang dan pupuk SP-36 terhadap pertumbuhan tanaman kacang tanah, serta nyata tidaknya antara interaksi kedua faktor tersebut. Penelitian ini dilaksanakan di Desa Lawe Sumur Kecamatan Lawe Sumur Kabupaten Aceh Tenggara dengan ketinggian tempat  $\pm$  250 meter diatas permukaan laut, penelitian ini akan di mulai pada bulan Nopember 2020 sampai bulan Desember 2020. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial dengan 9 kombinasi perlakuan dan 3 ulangan. Faktor pertama Dosis Pupuk Kandang terdiri dari 3 taraf sebagai yaitu : K<sub>1</sub> (2,5 kg/plot); K<sub>2</sub> (3,8 kg/plo); dan K<sub>3</sub> (4,8 kg/plot). Faktor Kedua Dosis Pupuk SP-36 yaitu : S<sub>1</sub> (15 gr/plot); S<sub>2</sub> (18 gr/plot); dan S<sub>3</sub> (21 gr/plot). Hasil penelitian menunjukkan perlakuan pupuk kandang (K) menunjukkan pengaruh yang tidak nyata pada parameter tinggi tanaman, pada K<sub>1</sub> yaitu 16,39 cm dan terendah pada K<sub>2</sub> yaitu 20,00 cm, jumlah cabang terbanyak pada K<sub>2</sub> yaitu 16,48 cabang dan terendah pada K<sub>3</sub> yaitu 16,04, umur berbunga yang tercepat terdapat pada K<sub>1</sub> yaitu 27,33 HST dan yang terlama K<sub>3</sub> yaitu 28,00 HST. Perlakuan pupuk SP-36 belum menunjukkan beda nyata pada semua parameter yang diamati. Interaksi antara Pupuk Kandang (K) dan Pupuk SP-36 tidak menunjukkan pengaruh yang nyata pada semua parameter yang diamati.

**Kata Kunci :** Kacang Tanah, Pupuk Kandang dan Pupuk SP-36

#### PENDAHULUAN

Kacang tanah merupakan salah satu komoditas tanaman yang mengandung lemak cukup tinggi yaitu 40-50%, kadar protein 25-32% dan karbohidrat 40%. Kacang tanah juga dapat dikonsumsi dalam berbagai bentuk, dikonsumsi setelah masak misalnya, direbus, digoreng atau dapat digunakan sebagai bahan campuran bahan makanan maupun sebagai bumbu-bumbu dan sayuran (Franyoto, Mutmainnah, and Kusmita 2019).

Menurut (Malabar, Zaenuddin, and Djamaluddin 2021) untuk memenuhi kebutuhan, mengurangi impor dan meningkatkan ekspor maka upaya peningkatan produksi harus sungguh-sungguh dilakukan. Upaya ini akan tercapai apabila ada kemitraan antara pemerintah, petani dan swasta. Padahal diperkirakan di tahun mendatang kebutuhannya akan terus meningkat sejalan dengan terus meningkatnya jumlah penduduk, kebutuhan gizi masyarakat, diversifikasi pangan dan peningkatan kapasitas industri pakan dan makanan. Karena tanaman tersebut ditanam oleh petani maka dapat disebut

sebagai produksi tanaman rakyat. Kacang tanah termasuk tanaman palawija yang berumur pendek. Tanaman kacang tanah ini tergolong tanaman yang cepat menghasilkan, cara pemeliharaannya juga tidak terlalu sulit, jika diusahakan dengan baik-baik dan sungguh-sungguh maka hasil yang didapatkan akan memuaskan (Purnomo et al. 2021)

Upaya dalam meningkatkan produktivitas tanaman kacang tanah adalah dengan menggunakan varietas unggul yang berpotensi hasil tinggi, hal ini dapat dicapai bila penanaman, pemupukan dan pengaturan jarak tanam diikuti dengan penerapan komponen teknologi produksi secara efektif, efisien dan benar (Hidayat, Lubis, and Sabrina 2021).

Menurut (Summerfield and Roberts 2018) anjuran pupuk yang digunakan untuk pertumbuhan dan dapat meningkatkan hasil produksi tanaman kacang tanah adalah dengan pupuk kandang 30 ton/ha dan pupuk SP-36 50 kg/ha.. Menurut (Salingkat and Noviyanty 2019), pupuk kandang merupakan unsur hara penting untuk tanaman, dalam pupuk kandang terkandung unsur Nitrogen (N), Fosfor (P), Kalium (K), ketiga unsur ini banyak dibutuhkan oleh tanaman (Stevanus, Saputra, and Wijaya 2015), ketersediaan hara di dalam tanah sifatnya terbatas sehingga terjadi kompetisi antara tanaman dalam memperebutkan hara apabila ketersediaan hara kurang (Ginting et al. 2013), maka penggunaan pupuk merupakan suatu kebutuhan bagi tanaman dalam hal mencukupi kebutuhan nutrisi dalam menjaga keseimbangan hara yang tersedia selama siklus pertumbuhan tanaman. (Suprihatin and Amirullah 2020). Pupuk kandang sangat berperan sebagai sumber makanan bagi organisme tanah, dengan demikian pupuk kandang akan meningkatkan jumlah organisme tanah sehingga tanah menjadi gembur serta produksi tanamannya semakin meningkat (Rosadi, Lamusu, and Samaduri 2019)

Jenis pupuk yang dapat digunakan adalah pupuk organik seperti pupuk kandang dan pupuk anorganik seperti Urea, SP-36 dan KCl. Tanaman kacang tanah menduduki ranking pertama dari tanaman kacang-kacangan yang lain yang sangat peka terhadap kekurangan Ca, Mg dan P. Menurut (Oktavianti and Koesriharti 2019) tanda tanaman kekurangan P adalah tanaman menjadi kerdil, bentuk daun tidak normal dan apabila defisiensi ada bagian-bagian daun, buah, dan batang yang mati. Daun-daun tua akan terpengaruh lebih dulu dibandingkan dengan daun-daun muda. Defisiensi P dapat menyebabkan penundaan kemasakan, tanaman biji-bijian yang tumbuh pada tanah menyebabkan pengisian biji berkurang (Winarso, 2005).

Pupuk SP-36 merupakan pupuk Fosfor (P) yang mengandung unsur hara esensial tanaman (Bayu Saputra, Denah Suswati 2018). Di dalam unsur hara esensial tidak ada unsur hara lain yang dapat mengganti fungsinya di dalam tanaman, sehingga tanaman harus mendapatkan atau mengandung P secara cukup untuk pertumbuhannya secara normal. Fungsi fosfor di dalam tanaman yaitu dalam proses fotosintesis, respirasi, transfer, dan penyimpanan energi, pembelahan dan pembesaran sel serta proses-proses di dalam tanaman lainnya (HARTOYO et al. 2020)

Berdasarkan uraian permasalahan diatas, maka perlu dilakukan penelitian tentang pengaruh dosis pupuk kandang dan pupuk SP-36 terhadap pertumbuhan tanaman kacang tanah.

## BAHAN DAN METODE

### Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Desa Lawe Sumur Kecamatan Lawe Sumur Kabupaten Aceh Tenggara dari bulan November 2020 sampai dengan bulan Desember 2020.

### Bahan dan Alat Penelitian

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah benih kacang tanah varietas lokal, pupuk kandang sapi, Pupuk SP 36. Pupuk dasar yang digunakan adalah Pupuk Urea dan KCl. Pestisida kimia yang digunakan yaitu Curacron 500 EC dan Furadan 3G. Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah cangkul, parang, Tugal, timbangan, meteran, skop, tali rafia dan alat-alat tulis.

### Rancangan Percobaan

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) pola faktorial 3 x 3 dengan 3 ulangan, sehingga terdapat 9 kombinasi perlakuan dan 27 unit percobaan. Adapun faktor yang diteliti ada 2 faktor yaitu : Dosis pupuk kandang kotoran sapi (K) dan pupuk SP-36 (S).

Faktor Pertama Faktor dosis pupuk kandang kotoran sapi (K), terdiri dari 3 taraf, yaitu : K1 = 2.50 kg/plot ; K2 = 3.80 kg/plot ; K3 = 4.80 kg/plot. Sedangkan faktor Kedua Faktor pupuk SP-36 (S) terdiri dari 3 taraf, yaitu : S1 = 15 gram/plot; S2 = 18 gram/plot ; dan S3 = 21 gram/plot. Dengan demikian, pada penelitian ini terdapat 3 x 3 = 9 kombinasi perlakuan, masing-masing diulang sebanyak 3 kali sehingga berjumlah 27 satuan percobaan. Susunan kombinasi perlakuan dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Susunan Kombinasi Dosis Pupuk Kandang dan Pupuk SP-36

No	Kombinasi Perlakuan	Dosis Pupuk Kandang (Kg/Plot)	Pupuk SP-36 (gram/plot)
1	K1 S1	2.50	15
2	K2 S1	3.80	15
3	K3 S1	4.80	15
4	K1 S2	2.50	18
5	K2 S2	3.80	18
6	K3 S2	4.80	18
7	K1 S3	2.50	21
8	K2 S3	3.80	21
9	K3 S3	4.80	21

**Analisis data**

$$Y_{ijk} = \mu + \beta_i + K_j + S_k + (KS)_{jk} + \sum ijk$$

Keterangan :

$Y_{ijk}$  = Nilai pengamatan untuk dosis pupuk kandang taraf ke- j, faktor pupuk SP-36 taraf ke- k dan ulangan ke- i

$\mu$  = Nilai tengah umum

$\beta_i$  = Pengaruh ulangan ke- i (i = 1,2 dan 3)

$K_j$  = Pengaruh dosis pupuk kandang ke- j (j = 1,2, dan 4)

$S_k$  = Pengaruh pupuk SP-36 ke- k (k = 1,2 dan 3)

$(KS)_{jk}$  = Dosis pupuk kandang dan pupuk SP-36 pada taraf dosis pupuk kandang ke- j, taraf pupuk SP36 ke- k.

$\sum ijk$  = Galat percobaan untuk ulangan ke-i, dosis pupuk kandang taraf ke- j, pupuk SP-36 taraf ke- k

Apabila uji F menunjukkan pengaruh yang nyata maka akan dilanjutkan dengan uji lanjut yaitu uji be Tabel 2 da nyata jujur pada taraf 5 %. (Riduwan and Akdon 2020)

**HASIL DAN DISKUSI**

**Tinggi tanaman (cm)**

Hasil pengamatan tinggi tanaman pada umur 15, 20, 25 dan 30 HST dapat dilihat pada lampiran 1, 3, 5, dan 7 serta analisa sidik ragamnya dapat dilihat pada Lampiran 2, 4, 6, dan 8. Dari Tabel 1 dibawah ini menunjukkan dosis pupuk kandang tidak berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan kacang tanah, demikian juga dosis pupuk SP-36 tidak berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan tanaman kacang tanah. Data tinggi tanaman kacang tanah pada pengaruh dosis pupuk kandang dan pupuk SP-36 dapat dilihat pada Tabel 2.

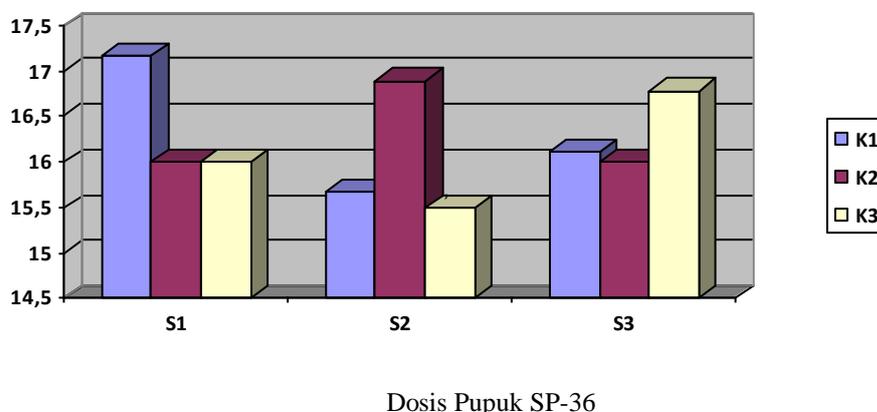
Tabel 2. Rataan tinggi tanaman umur 30 HST (cm) Pengaruh Dosis Pupuk Kandang dan Pupuk SP-36 terhadap Pertumbuhan Tanaman Kacang Tanah

Perlakuan	S1	S2	S3	Rataan
K1	17.17	16.00	16.00	16.39
K2	15.67	16.89	15.50	16.02
K3	16.11	16.00	16.78	16.30
Rataan	16.31	16.30	16.09	

Keterangan: Angka-angka yang diikuti oleh huruf yang sama pada kolom yang sama tidak berbeda nyata menurut uji BNt 5%.

Berdasarkan Tabel 2 diketahui bahwa pertumbuhan tanaman kacang tanah tertinggi terdapat pada kombinasi perlakuan K1S1 yaitu 17,17 cm, pertumbuhan tanaman kacang tanah yang terendah pada kombinasi perlakuan K2S3 yaitu 15,50 cm, namun tidak berpengaruh nyata terhadap semua perlakuan. Sedangkan pengaruh perlakuan pupuk SP-36 pada umur 30

hari setelah tanam menunjukkan perlakuan S1 adalah yang terbaik, tetapi tidak berpengaruh nyata terhadap perlakuan S2 dan S3.



Gambar 1. Tinggi tanaman akibat pengaruh pupuk SP-36 pada umur 30 HST

**Jumlah Cabang (buah)**

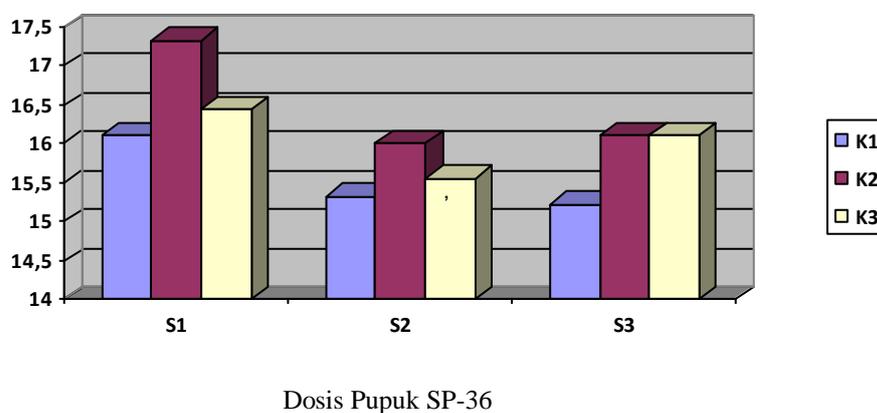
Dari analisa sidik ragam dapat dilihat bahwa pengaruh dosis pupuk kandang dan pupuk SP-36 serta interaksi antara pengaruh dosis pupuk kandang dan pupuk SP-36 belum berpengaruh nyata terhadap jumlah cabang 30 hari setelah tanam. Rataan jumlah cabang pada pengaruh dosis pupuk kandang dan pupuk SP-36 dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Rataan jumlah cabang umur 30 HST (cm) Pengaruh Dosis Pupuk Kandang dan Pupuk SP-36 terhadap Pertumbuhan Tanaman Kacang Tanah

Perlakuan	S1	S2	S3	Rataan
K1	16.11	15.33	15.22	15.56
K2	17.33	16.00	16.11	16.48
K3	16.44	15.56	16.11	16.04
Rataan	16.63	15.63	15.81	

Keterangan: Angka-angka yang diikuti oleh huruf yang sama pada kolom yang sama tidak berbeda nyata menurut uji BNT 5%.

Tabel diatas menunjukkan bahwa perlakuan K<sub>2</sub>S<sub>1</sub> merupakan jumlah cabang terbanyak yaitu 17,33 cabang, terhadap perlakuan yang lain tidak berpengaruh nyata. Jumlah cabang paling sedikit terdapat pada perlakuan K<sub>1</sub>S<sub>3</sub> yaitu 15,22 cabang. Dari rata-rata perlakuan pupuk kandang terlihat bahwa dosis K<sub>2</sub> (3,80 kg/plot) merupakan hasil yang terbanyak dengan 16,48 cabang, namun tidak berpengaruh nyata pada perlakuan yang lainnya (K<sub>1</sub> dan K<sub>3</sub>). Sedangkan rata-rata dosis pupuk SP-36 hasil terbanyak dijumpai pada S<sub>1</sub> ( 15 gr/plot) dengan 16,63 cabang, terhadap perlakuan S<sub>2</sub> dan S<sub>3</sub> juga tidak berpengaruh yang nyata. Untuk lebih jelasnya pengaruh dosis pupuk SP-36 terhadap pertumbuhan tanaman kacang tanah dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Jumlah cabang akibat pengaruh pupuk SP-36 pada umur 30 HST

Gambar 2 diatas menunjukkan jumlah cabang terbanyak akibat pengaruh dosis pupuk SP-36 terdapat pada perlakuan S1 yaitu 17,33 cabang, namun terhadap perlakuan yang lain (S2 dan S3) tidak menunjukkan pengaruh yang nyata.

**Umur berbunga (hari)**

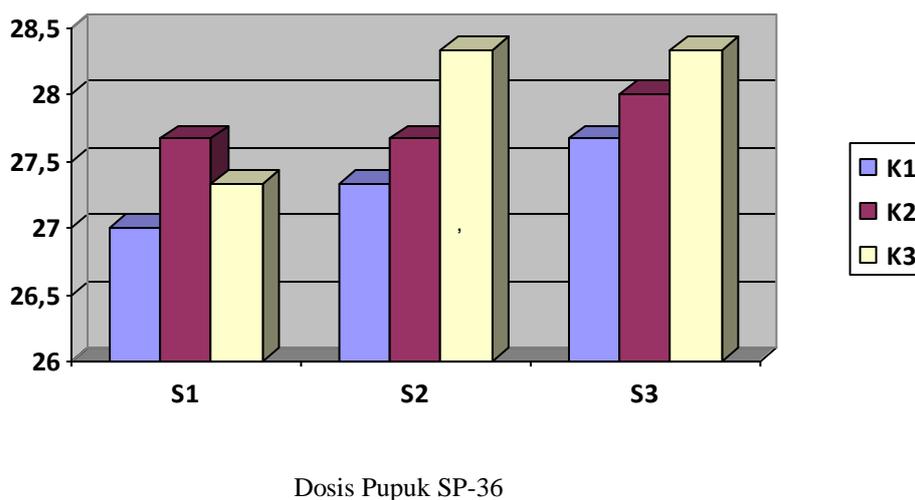
Hasil pengamatan umur berbunga dan daftar sidik ragam dapat dilihat bahwa perlakuan dosis pupuk kandang tidak berpengaruh nyata, sedangkan perlakuan pupuk SP-36 tidak berpengaruh nyata terhadap umur berbunga. Interaksi kedua perlakuan tidak berpengaruh nyata terhadap umur berbunga tanaman kacang tanah. Umur berbunga pada pengaruh dosis pupuk kandang dan pupuk SP-36 dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Rataan umur berbunga (hari) Pengaruh Dosis Pupuk Kandang dan Pupuk SP-36 terhadap Pertumbuhan Tanaman Kacang Tanah

Perlakuan	S1	S2	S3	Rataan
K1	27.00	27.33	27.67	27.33
K2	27.67	27.67	28.00	27.78
K3	27.33	28.33	28.33	28.00
Rataan	27.33	27.78	28.00	

Keterangan: Angka-angka yang diikuti oleh huruf yang sama pada kolom yang sama tidak berbeda nyata menurut uji BNT 5%.

Tabel 4 menunjukkan tanaman kacang tanah pada perlakuan pupuk kandang tanaman berbunga lebih awal pada perlakuan K1 (2,5 kg/plot) yaitu 27,33 hari, namun tidak berpengaruh nyata terhadap perlakuan yang lain. Sedangkan perlakuan pupuk SP-36 tanaman berbunga lebih awal pada perlakuan S1 (15 gr/plot) yaitu 27,33 hari, tetapi tidak berpengaruh yang nyata terhadap perlakuan S2 (18 gr/plot) dan S3 (21 gr/plot).



Gambar 3. Umur berbunga akibat pengaruh pupuk SP-36

Gambar 3 diatas menunjukkan umur berbunga lebih awal akibat pemberian pupuk SP-36 terdapat pada perlakuan S1 (15 gr/plot) yaitu 27,00 hari. Tetapi tidak berpengaruh nyata terhadap perlakuan S2 (18 gr/plot) 28,33 hari dan S3 (21 gr/plot) 28,33 hari.

**Diskusi**

Dari analisis statistika respon pertumbuhan tanaman kacang tanah terhadap pupuk kandang diperoleh bahwa perlakuan pupuk kandang tidak berbeda nyata dengan pupuk SP-36 terhadap beberapa parameter yaitu jumlah tinggi tanaman, jumlah cabang dan umur berbunga. Pertumbuhan kacang tanah yang diberi pupuk kandang menunjukkan pertumbuhan yang lebih baik, tetapi tidak menunjukkan perbedaan yang nyata dari pada tanaman yang diberi pupuk SP-36 terhadap beberapa parameter. Hal ini dapat dilihat bahwa tanaman yang diberi pupuk kandang memiliki kandungan unsur hara lengkap namun dalam jumlah yang sedikit (rendah)(Asri, Arma, and Riski 2019).

Menurut (Sinuraya and Melati 2019), pupuk kandang merupakan bahan pembenah tanah yang paling baik dan alami dari pada bahan pembenah buatan. Pada umumnya pupuk kandang mengandung hara makro N, P, K rendah, tetapi mengandung hara mikro dalam jumlah cukup yang sangat diperlukan tanaman. Sebagai bahan pembenah tanah, pupuk kandang mencegah terjadinya erosi, pergerakan permukaan tanah dan retakan tanah, mempertahankan kelengasan tanah.

Rendahnya tingkat pertumbuhan tanaman kacang tanah yang dihasilkan dari perlakuan pemberian pupuk kandang pada penelitian ini adalah dikarenakan perlakuan pemberian pupuk kandang belum mampu meningkatkan ketersediaan unsur hara di dalam tanah tetap rendah, mengakibatkan pertumbuhan tanaman kacang tanah menjadi terhambat. Hal ini sejalan dengan pendapat Djuarnani (Sudania, Yatim, and Pelia 2021); (Ziladi et al. 2021) yang menyatakan bahwa kondisi tanah (sifat fisik, kimia dan biologi tanah) sangat penting bagi pertumbuhan dan produksi tanaman adalah terjaminnya persediaan unsur hara yang cukup dan seimbang. Jika kondisi ini tidak tercapai, maka pertumbuhan tanaman akan terhambat. (Wijaya 2018), pendapat ini juga didukung oleh (Angraini et al. 2018), yang menyatakan bahwa tanpa ketersediaan unsur hara makro dan mikro yang cukup dan seimbang pada media tanam, maka tanaman yang tumbuh di atasnya akan memperlihatkan gejala defisiensi hara yang mengakibatkan pertumbuhan tanaman menjadi terhambat.

Respon Pertumbuhan Tanaman Kacang Tanah Terhadap Pupuk SP-36 pada hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian pupuk SP-36 pada tingkat pemupukan 15 gr/plot (S1) memberikan pengaruh terbaik terhadap pertumbuhan tanaman kacang tanah. Hal ini terlihat dari tingginya tingkat pertumbuhan tanaman kacang tanah pada setiap peubah yang diamati seperti: rata-rata tinggi tanaman mencapai (16,31 cm/tanaman), Jumlah cabang mencapai (16,63 tangkai/tanaman), dan umur berbunga (27,33 HST) dan berbeda tidak nyata jika dibandingkan dengan perlakuan pemberian pupuk SP-36 pada tingkat pemupukan lainnya yang diuji pada penelitian ini. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian pupuk SP-36 ternyata mampu untuk mendukung ketersediaan unsur hara yang cukup dan seimbang guna mendukung produksi tanaman kacang tanah agar dapat berproduksi secara maksimal (Aby Condro A 2018)

Dari berbagai dosis pupuk SP-36 yang telah dicobakan pertumbuhan tanaman kacang tanah lebih baik dijumpai pada dosis pupuk SP-36 15 gram/plot dan hanya parameter tinggi tanaman saja yang memperlihatkan hal demikian. Hasil terbaik cenderung dijumpai pada dosis SP-36 21 gram/plot. Hal ini disebabkan dosis tersebut lebih efisien dan ekonomis dari pada dosis SP-36 15 gram/plot dan 18 gram/plot. Menurut (Nurcholis et al. 2021) pemberian pupuk pada dasarnya bertujuan untuk menambah sejumlah unsur hara terutama unsur hara makro dan mikro yang sangat dibutuhkan oleh tanaman. Peranan unsur hara adalah membantu merangsang perkembangan seluruh bagian tanaman sehingga tanaman akan lebih cepat tumbuh, penyerapan unsur hara relatif banyak.

Kombinasi perlakuan pemberian pupuk kandang 2,5 kg/ plot dan pupuk SP-36 pada tingkat pemupukan 15 gr/plot (K1S1) memberikan pengaruh terbaik terhadap pertumbuhan tanaman kacang tanah. Hal ini terlihat dari tertingginya tingkat pertumbuhan tanaman kacang tanah pada setiap peubah yang diamati seperti: rata-rata tinggi tanaman mencapai (17,17 cm/tanaman), umur berbunga lebih awal (27,00 HST), Namun kombinasi perlakuan pupuk kandang 3,8 kg/plot dan pupuk SP-36 pada tingkat 15 gr/plot (K2S1) menunjukkan jumlah cabang mencapai (17,33 cabang/tanaman), sedangkan terhadap kombinasi perlakuan yang lain tidak berbeda nyata jika dibandingkan dengan yang diuji pada penelitian ini. Secara garis besar hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tidak terdapat interaksi antara pemberian kandang dan pupuk SP-36 terhadap pertumbuhan tanaman kacang tanah.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Laboratorium Pertanian Universitas Gunung Leuser Aceh yang telah memberikan bantuan kepada penulis.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Aby Condro A, Supriyono. 2018. "Pengaruh Pupuk Petrobio Dan Sp36 Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Tomat (*Lycopersicum Esculentum* Mill) Varietas Servo." *Jurnal Ilmiah Hijau Cendekia* 3(2014).
- Angraini, Puput Dian et al. 2018. "Pengaruh Pemberian Senyawa KNO<sub>3</sub> (Kalium Nitrat) Terhadap Pertumbuhan Kecambah Sorgum (*Sorghum Bicolor* (L.) Moench)." *Biologi Eksperimen dan Keanekaragaman Hayati* 5(1): 37–42.
- Asri, B, Rahmawati Arma, and Riski. 2019. "Respon Pertumbuhan Dan Produksi Varietas Bawang Merah (*Allium Cepa* L.) Terhadap Pemberian Pupuk Kandang." *Jurnal Agrominansia* 4(2): 167–75.
- Bayu Saputra, Denah Suswati, dan Rini Hazriani. 2018. "Kadar Hara Npk Tanaman Kelapa Sawit Pada Berbagai Tingkat Peniti Sungai Purun Kabupaten Mempawah Nutrient Levels of Oil Palm Npk at Different Stages Peat Soil Decomposition in Oil Palm Plantations Pt . Peniti Sungai Purun." *Perkebunan dan Lahan Tropika* 8(1): 34–39.
- Franyoto, Yuvianti Dwi, Mutmainnah, and Lia Kusmita. 2019. "Uji Aktivitas Antioksidan Dan Formulasi Sediaan Krim Ekstrak Kulit Kacang Tanah (*Arachis Hypogaea* L.)" *Jurnal Ilmiah Cendekia Eksakta* 4(1).
- Ginting, Eko Noviandi, Atang Sutandi, Budi Nugroho, and Lilik Tri Indriyati. 2013. "Rasio Dan Kejenuhan Hara k, ca, Mg Di Dalam Tanah Untuk Tanaman Kelapa Sawit (*Elaeis Guineensis* Jacq)." *Jurnal Ilmu Tanah dan Lingkungan* 15(2).
- HARTOYO, BUDI et al. 2020. "KEANEKARAGAMAN FUNGI MIKORIZA ARBUSKULA (FMA) PADA RIZOSFER TANAMAN PEGAGAN (*Centella Asiatica* (L.) Urban)." *Jurnal Penelitian Tanaman Industri* 17(1).
- Hidayat, Benny, Nurul Annisa Lubis, and T. Sabrina. 2021. "PENGARUH PENGGUNAAN BIOCHAR BIOMASSA KELAPA SAWIT TERHADAP AKTIVITAS MIKROORGANISME PADA TANAH ULTISOL." *Jurnal Agro Estate* 5(1).
- Malabar, Widia, Ruslan A Zaenuddin, and Ismail Djameluddin. 2021. "Strategi Peningkatan Produksi Kacang Tanah Di

- Desa Tinangkung, Banggai Kepulauan.” *CELEBES Agricultural* 1(2).
- Nurcholis, Jati, Andi Vira, Buhaerah Buhaerah, and Syaifuddin Syaifuddin. 2021. “Pemanfaatan Pupuk Organik Cair (Poc) Kulit Pisang Kepok Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Sawi Hijau (*Brassica Rapa* Var. *Parachinensis* L.)” *Composite: Jurnal Ilmu Pertanian* 3(01): 25–33.
- Oktavianti, L D, and K Koesriharti. 2019. “Pengaruh Pupuk Anorganik Pada Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Kol Bunga (*Brassica Oleracea* L. Var. *Botrytis* L.)” ... *Produksi Tanaman*.
- Purnomo, Djoko, MTh Sri Budiastuti, Amalia Tetrani Sakya, and Anang Susanto. 2021. “Diseminasi Budidaya Padi Gogo, Jagung, Dan Kacang Tanah Sistem Agroforestri Berbasis Tegakan Sengon Di KPH Blitar.” *PRIMA: Journal of Community Empowering and Services* 5(1).
- Riduwan, and Akdon. 2020. *Alfabeta Rumus Dan Data Dalam Analisis Data Statistika*.
- Rosadi, Anang Purna, Darni Lamusu, and Lutfi Samaduri. 2019. “Pengaruh Pemberian Pupuk Kandang Sapi Terhadap Pertumbuhan Jagung Bisi 2 Ada Dosis Yang Berbeda.” *Babasal Agrocy Journal* 1(1).
- Salingkat, Chitra Anggriani, and Amalia Noviyanty. 2019. “Mutu Kacang Tanah Rendah Lemak Yang Diberi Berbagai Variasi Perlakuan Pupuk Kandang Dan Mulsa.” *Jurnal Agroland* 26(2).
- Sinuraya, Bayu Aditya, and Maya Melati. 2019. “Pengujian Berbagai Dosis Pupuk Kandang Kambing Untuk Pertumbuhan Dan Produksi Jagung Manis Organik (*Zea Mays* Var. *Saccharata* Sturt.)” *Buletin Agrohorti* 7(1): 47–52.
- Stevanus, Charlos Togi, Jamin Saputra, and Thomas Wijaya. 2015. “Peran Unsur Mikro Bagi Tanaman Karet.” *Warta Perkaratan* 34(1).
- Sudania, I Ketut, Hertasning Yatim, and Lani Pelia. 2021. “Pengaruh Pemberian Pupuk Urea Dan Pupuk Kandang Ayam Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Jagung Hibrida (*Zea Mays* L.)” *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Fakultas Pertanian* 1(2): 41–45.
- Summerfield, R. J., and E. H. Roberts. 2018. *13 Handbook of Flowering: Volume I Arachis Hypogaea*.
- Suprihatin, Agus, and Johannes Amirullah. 2020. “Pengaruh Pola Rotasi Tanaman Terhadap Perbaikan Sifat Tanah Sawah Irigasi.” *Jurnal Sumberdaya Lahan* 12(1).
- Wijaya, Achmad. 2018. “Rancang Bangun Sistem Monitoring Dan Kontroling Greenhouse Untuk Meningkatkan Produktifitas Tanaman Dengan Implementasi.” *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)* 2(1).
- Ziladi, Aditya Rafi, Kus Hendarto, Yohannes C Ginting, and Agus Karyanto. 2021. “Pengaruh Jenis Pupuk Organik Dan Aplikasi Pupuk Hayati Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Tomat (*Solanum Lycopersicum* Mill) Di Desa Sukabanjar Kecamatan Gedong Tataan.” *Tomato plant is one of the horticultural commodities that has great potential to be developed because it has quite high economic value. Tomato production in Indonesia has decreased due to reduced harvested area in Indonesia in 2011 to 2015 decreased by 7.* 9(1): 145–51.