

Pengaruh Dosis Pupuk Fosfat dan Kalium terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kacang Tanah (*Arachis hypogaeae* L.)

Juliawati*, Jauhari¹, Ilya Puryani¹

Dosen Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Iskandar Muda

Jalan Kampus Unida No. 15 Surien. Banda Aceh

*Corresponding e-mail: juliawatimahdi@gmail.com

Abstract

This study aims to determine the appropriate doses of phosphate and potassium fertilizers for peanut growth and yield, and whether the interaction between the two factors is real. This study used a Randomized Group Design (RAK) 3 x 3 factorial pattern with 3 replications. The factor studied was the dose of phosphate fertilizer consisting of three levels, namely: 50, 75 and 100 kg P₂O₅/ha. Potassium fertilizer dosage factor consisting of three levels, namely: 50, 75 and 100 kg K₂O/ha. Thus there were 9 treatment combinations and 27 experimental units. The changes observed were plant height at 15, 30 and 45 HST, number of pods per clump, number of empty pods per clump, dry pod weight per clump, 100 dry seed weight, dry seed weight per net plot and dry seed weight per hectare. The results showed that the dose of phosphate fertilizer significantly affected the weight of 100 dry seeds of peanut plants, but had no significant effect on plant height at 15, 30 and 45 HST, the number of pods per clump, the number of empty pods per clump, the weight of dry pods per clump, the weight of dry seeds per net plot and the weight of dry seeds per hectare. The highest growth and dry seed yield of groundnut plants tended to be obtained at a phosphate fertilizer dose of 100 kg P₂O₅/ha. There was no significant interaction between the treatment of Phosphate fertilizer dose and potassium fertilizer dose on all changes in growth and yield of peanut plants observed.

Keywords: Dosage, Groundnut Growth, Phosphate Fertilizer and Potassium Fertilizer.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dosis pupuk fosfat dan kalium yang tepat bagi pertumbuhan dan hasil kacang tanah, serta nyata tidaknya interaksi antara kedua faktor tersebut. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) pola factorial 3 x 3 dengan 3 ulangan. Faktor yang diteliti adalah dosis pupuk fosfat yang terdiri dari tiga taraf, yaitu: 50,75 dan 100 kg P₂O₅/ha. Faktor dosis pupuk kalium yang terdiri atas tiga taraf yaitu: 50,75 dan 100 kg K₂O/ha. Dengan demikian terdapat 9 kombinasi perlakuan dan 27 satuan percobaan. Perubahan yang diamati adalah tinggi tanaman umur 15,30 dan 45 HST, jumlah polong bernas per rumpun, jumlah polong hampa per rumpun, berat polong kering per rumpun, berat 100 biji kering, berat biji kering per plot netto dan berat biji kering per hektar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dosis pupuk fosfat berpengaruh nyata terhadap berat 100 biji kering tanaman kacang tanah, namun berpengaruh tidak nyata terhadap tinggi tanaman umur 15, 30 dan 45 HST, jumlah polong bernas per rumpun, jumlah polong hampa per rumpun, berat polong kering per rumpun, berat biji kering per plot netto dan berat biji kering per hektar. Pertumbuhan dan hasil biji kering tanaman kacang tanah yang tertinggi cenderung diperoleh pada dosis pupuk fosfat 100 kg P₂O₅/ha. Dosis pupuk kalium berpengaruh tidak nyata terhadap tinggi tanaman umur 15, 30 dan 45 HST, jumlah polong bernas per rumpun, jumlah polong hampa per rumpun, berat polong kering per rumpun, berat 100 biji kering, berat biji kering per plot netto dan berat biji kering per hektar. Pertumbuhan dan hasil biji kering tanaman kacang tanah yang lebih baik cenderung diperoleh pada dosis pupuk kalium 75 kg K₂O/ha. Terdapat interaksi yang tidak nyata antara perlakuan dosis pupuk fosfat dengan dosis pupuk kalium terhadap semua perubahan pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah yang diamati.

Kata Kunci: Dosis, Pertumbuhan Kacang Tanah, Pupuk Fosfat dan Pupuk Kalium

PENDAHULUAN

Tanaman kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.) termasuk family Leguminosaceae berasal dari Brazilia. Tanaman ini telah lama dikenal masyarakat Indonesia sebagai salah satu tanaman pangan yang mengandung protein lemak nabati, komposisi setiap 100 g biji kacang tanah mengandung 40-45 % lemak dan 25-30 % protein berkualitas tinggi serta mineral-mineral seperti kalium, fosfor, besi, serta vitamin A, B dan E (Purwono, 2017).

Kacang tanah dapat dikonsumsi dalam berbagai bentuk, antara lain sebagai sayur, saus, kacang gorengan atau rebusan. Selain itu kacang tanah juga dapat digunakan sebagai bahan industry antara lain untuk bahan mentah keju, mentega, sabun dan minyak. Daun kacang tanah dapat digunakan untuk pakan ternak, sedangkan bungkilnya dapat dijadikan oncom dengan bantuan fermentasi jamur (Marzuki, 2019).

Kacang tanah merupakan salah satu tanaman pangan penting di Indonesia dan mempunyai peran strategis dalam perekonomian Nasional kebutuhan kacang tanah dalam negeri untuk pakan mencapai 4,48 juta ton pada tahun 2018 dan pada tahun 2020 terus meningkat menjadi 7,7 juta ton (BPS 2021).

Mengingat arti penting kacang tanah dalam perekonomian Indonesia dan manfaatnya yang besar bagi kesehatan tubuh manusia sudah sepantasnya produksi kacang tanah perlu ditingkatkan. Usaha yang ditempuh adalah dengan melaksanakan program ekstensifikasi yang didukung oleh usaha intensifikasi. Disamping itu ditinjau dari aspek agroklimat Indonesia sangat potensial untuk dibudidayakan kacang tanah, demikian juga dari aspek teknis, ekonomi dan social sangat mendukung.

Penanaman kacang tanah di Indonesia mempunyai prospek yang cerah karena pertumbuhannya sangat sesuai di daerah khatulistiwa yaitu dengan intensitas penyinaran yang tinggi dan curah hujan yang tidak terlalu tinggi. Tanaman ini dapat tumbuh didataran rendah maupun di dataran tinggi sampai ketinggian 500 meter diatas permukaan laut. Selain itu kacang tanah dapat tumbuh pada berbagai jenis tanah, asalkan sifat fisik dan kimia tanah mendukung, kacang tanah baik ditanam pada tanah dengan pH optimum 6,0-6,5 (Anonymous, 2019).

Menurut Suprpto (2020) Salah satu program intensifikasi yang sering dilaksanakan oleh petani adalah pemupukan. Pemupukan bertujuan untuk menyuburkan tanah dan meningkatkan kuantitas dan kualitas hasil. Pemberian pupuk dengan dosis yang berlebihan, disamping pemborosan juga dapat menghambat pertumbuhan dan dapat mematikan tanaman, sebaliknya pupuk dengan dosis yang kurang memenuhi akan menimbulkan tidak berarti bagi tanaman. Pupuk yang digunakan dapat berupa pupuk organik atau anorganik pupuk anorganik yang sering digunakan diantaranya adalah pupuk fosfat dan kalium (Novi Mailidarni dan Jauhari, 2023).

Kekurangan fosfat mengakibatkan daun berwarna keungu-unguan, tepi daun berwarna coklat, tulang Daun muda berwarna hijau gelap , pertumbuhan daun kecil dan akhirnya rontok. Selanjutnya fase pertumbuhan lambat dan tanaman menjadi kerdil. Sedangkan kelebihan P menyebabkan penyerapan unsur hari lain terutama unsur mikro seperti besi (Fe), tembaga (Cu) dan seng (Zn) terganggu, namun gejalanya tidak terlihat secara fisik pada tanaman (Mohammad, D.A, 2016). Tanaman kacang-kacangan membutuhkan pupuk fosfat lebih banyak dibandingkan dengan pupuk nitrogen. Pemberian pupuk ini dilakukan bersamaan dengan waktu tanam dengan dosis berkisar antara 50-70 kg P₂O₅/ha atau setara 139-208 kg SP-36 (Mohammad, 2016).

Menurut Mulyani (2019) Selain penggunaan fosfat, penggunaan pupuk kalium juga akan mempengaruhi kualitas kacang tanah. Kalium berfungsi untuk meningkatkan kualitas biji, berperan sebagai katalisator pada pembentukan karbohidrat dan proses metabolisme yang lain, sehingga pemberian kalium akan menghasilkan biji yang lebih bernas. Kekurangan kalium menyebabkan kualitas biji rendah, sedangkan kelebihan kalium menyebabkan penyerapan Ca dan Mg terganggu, sehingga pertumbuhan terhambat. Dosis pupuk kalium (K₂O) yang dianjurkan berkisar antara 50-75 kg K₂O/ha atau setara dengan 83-125 kg KCL/ha yang diberikan pada waktu tanam (Azzamy, 2018).

METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di Desa Lamnga Kecamatan Masjid Raya Kabupaten Aceh Besar, dengan lokasi penelitian terletak pada ketinggian 3 meter di atas permukaan laut (dpl). Alat yang digunakan adalah cangkul, garu tali, raffia, meteran, timbangan analitik, tugal, gembor, hanspayer dan alat tulis, sedangkan bahan yang digunakan adalah benih kacang tanah varietas local sebanyak 856 g, pupuk fosfat SP-36 sebanyak 844 g, pupuk kalium KCl (60 % K₂O) sebanyak 506 g, pupuk kandang 81 kg, pestisida (insektisida sevin 85 s dan fungisida Dithane M-45 masing-masing dengan konsentrasi 2 g/l air. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) pola faktorial 3 x 3 dengan 3 kali ulangan. Ada dua faktor yang diteliti, yaitu: Dosis Pupuk fosfat (P) yang terdiri dari 3 taraf, yaitu: P₁ : (50 kg P₂O₅/ha setara 139 kg SP-36/ha (20,85 g SP-36/plot), P₂ : (75kg P₂O₅/ha setara 208 kg SP-36/ha (31,2 g SP-36/plot), P₃: (100 kg P₂O₅/ha setara 278 kg SP-36/ha (41,7 g SP-36/plot) dan Dosis pupuk kalium (K) terdiri dari 3 taraf, yaitu: K₁: 50 kg K₂O/ha setara

83 kg KCL/ha (12,45 g KCl/plot), K₂: 75 kg K₂O/ha setara 125 kg KCL/ha (18,75 g KCl/plot) dan K₃: 100 kg K₂O/ha setara 167 kg KCL/ha (25,05 g KCl/plot). Dengan demikian terdapat 9 kombinasi perlakuan dan 27 satuan percobaan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengaruh Dosis Pupuk Fosfat

Data hasil penelitian menunjukkan bahwa dosis pupuk fosfat tidak berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman kacang tanah pada umur 15, 30 dan 45 hari setelah tanam. Rata – rata pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah pada perlakuan jarak tanam dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Rata-rata Tinggi dan Hasil Tanaman Kacang Tanah umur 15, 30 dan 45 HST, jumlah polong bernas per rumpun, jumlah polong hampa per rumpun, berat polong kering per rumpun, berat 100 biji kering, berat biji kering per plot netto dan berat biji kering per hektar akibat perlakuan dosis pupuk fosfat

Peubah yang diamati	Dosis Pupuk Fosfat			BNT _{0,05}
	50 (P ₁)	75 (P ₂)	100 (P ₃)	
Tinggi Tanaman (cm)				
15 hst	11,56	11,76	12,04	
30 hst	22,97	23,69	24,33	
45 hst	45,69	45,16	45,93	
Jumlah polong bernas per Rumpun (buah)	44,64	44,73	51,33	
Jumlah polong hampa per rumpun (buah)	13,84	11,96	11,58	
Berat polong kering per rumpun (g)	57,06	61,43	61,36	1,37
Berat 100 biji kering (g)	61,72 ab	59,82 a	64,17 b	
Berat Biji Kering per plot Netto (g)	246,41	240,93	265,09	
Berat Biji kering per hektar (ton)	4,56	4,46	4,91	

Keterangan : Angka yang diikuti oleh huruf yang sama dalam baris yang sama berbeda tidak nyata pada taraf 5% uji BNT_{0,05}

Tabel 1. menunjukkan bahwa tanaman tertinggi umur 15, 30 dan 45 HST cenderung diperoleh pada perlakuan dosis pupuk fosfat 100 kg P₂O₅/ha (P₃) meskipun secara statistik berbeda tidak nyata dengan perlakuan dosis pupuk fosfat 50 kg P₂O₅/ha (P₁) dan 75 kg P₂O₅/ha (P₂).

Jumlah polong bernas per rumpun terbanyak cenderung diperoleh pada perlakuan dosis pupuk fosfat 100 kg P₂O₅/ha (P₃) meskipun secara statistik berbeda tidak nyata dengan perlakuan dosis pupuk fosfat 50 kg P₂O₅/ha (P₁) dan 75 kg P₂O₅/ha (P₂), sedangkan jumlah polong hampa per rumpun terbanyak cenderung diperoleh pada perlakuan dosis pupuk fosfat 50 kg P₂O₅/ha (P₁) meskipun secara statistik berbeda tidak nyata dengan perlakuan dosis pupuk fosfat 75 kg P₂O₅/ha (P₂) dan 100 kg P₂O₅/ha (P₃).

Berat polong kering per rumpun tertinggi cenderung diperoleh pada perlakuan dosis pupuk fosfat 75 kg P₂O₅/ha (P₂) meskipun secara statistik berbeda tidak nyata dengan perlakuan dosis pupuk fosfat 50 kg P₂O₅/ha (P₁) dan 100 kg P₂O₅/ha (P₃).

Berat 100 biji kering tertinggi diperoleh pada perlakuan dosis pupuk fosfat 100 kg P₂O₅/ha (P₃) yang berbeda nyata dengan perlakuan dosis pupuk fosfat 75 kg P₂O₅/ha (P₂) namun berbeda tidak nyata dengan perlakuan dosis pupuk fosfat 50 kg P₂O₅/ha (P₁), selanjutnya antara perlakuan P₁ dan P₂ berbeda tidak nyata.

Berat biji kering per plot netto dan berat biji kering per hektar tertinggi cenderung diperoleh pada perlakuan dosis pupuk fosfat 100 kg P₂O₅/ha (P₃) meskipun secara statistik berbeda tidak nyata dengan perlakuan dosis pupuk fosfat 50 kg P₂O₅/ha (P₁) dan 75 kg P₂O₅/ha (P₂).

Pengaruh Dosis Pupuk Kalium

Data hasil penelitian menunjukkan bahwa dosis pupuk kalium tidak berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman kacang tanah pada umur 15, 30 dan 45 hari setelah tanam, jumlah polong bernas per rumpun, jumlah polong hampa per rumpun, berat polong kering per rumpun, berat 100 biji kering, berat biji kering per plot netto dan berat biji kering per hektar. Rata – rata pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah pada perlakuan jarak tanam dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Rata-rata Tinggi dan Hasil Tanaman Kacang Tanah umur 15, 30 dan 45 HST, jumlah polong bernas per rumpun, jumlah polong hampa per rumpun, berat polong kering per rumpun, berat 100 biji kering, berat biji kering per plot netto dan berat biji kering per hektar akibat perlakuan dosis pupuk kalium

Peubah yang diamati	Dosis Pupuk Kalium			BNT _{0,05}
	50 (K ₁)	75 (K ₂)	100 (K ₃)	
Tinggi Tanaman (cm)				-
15 hst	11,89	11,76	11,71	-
30 hst	22,71	24,09	24,19	-
45 hst	45,18	45,22	46,38	-
Jumlah polong bernas per Rumpun (buah)	45,76	44,82	50,13	-
Jumlah polong hampa per rumpun (buah)	13,22	11,96	12,47	-
Berat polong kering per rumpun (g)	58,26	58,81	62,78	-
Berat 100 biji kering (g)	60,28	63,80	61,63	-
Berat Biji Kering per plot Netto (g)	246,00	255,47	250,96	-
Berat Biji kering per hektar (ton)	4,56	4,73	4,65	-

Keterangan : Angka yang diikuti oleh huruf yang sama dalam baris yang sama berbeda tidak nyata pada taraf 5% uji BNT_{0,05}

Table 2 menunjukkan bahwa tanaman tertinggi umur 15 HST cenderung diperoleh pada perlakuan dosis pupuk kalium 50 kg K₂O/ha (K₁) meskipun secara statistic berbeda tidak nyata dengan perlakuan dosis pupuk kalium 75 kg K₂O/ha (K₂) dan 100 kg K₂O/ha (K₃), sedangkan pada umur 30 dan 45 HST tanaman yang tertinggi cenderung diperoleh pada perlakuan dosis pupuk kalium 100 kg K₂O/ha (K₃) meskipun secara statistic berbeda tidak nyata dengan perlakuan dosis pupuk kalium 50 kg K₂O/ha (K₁) dan 75 kg K₂O/ha (K₂).

Jumlah polong bernas per rumpun tertinggi cenderung diperoleh pada perlakuan dosis pupuk kalium 100 kg K₂O/ha (K₃) meskipun secara statistic berbeda tidak nyata dengan perlakuan dosis pupuk kalium 50 kg K₂O/ha (K₁) dan 75 kg K₂O/ha (K₂), sedangkan jumlah polong hampa per rumpun tertinggi cenderung diperoleh pada perlakuan dosis pupuk kalium 50 kg K₂O/ha (K₁) meskipun secara statistik berbeda tidak nyata dengan perlakuan dosis pupuk kalium 75 kg K₂O/ha (K₂) dan 100 kg K₂O/ha.

Berat polong kering per rumpun tertinggi cenderung diperoleh pada perlakuan dosis pupuk kalium 100 kg K₂O/ha (K₃) meskipun secara statistik berbeda tidak nyata dengan perlakuan dosis pupuk kalium 50 kg K₂O/ha (K₁) dan 75 kg K₂O/ha (K₂).

Berat 100 biji kering, berat biji kering per plot netto dan berat biji kering per hektar tertinggi cenderung diperoleh pada perlakuan dosis pupuk kalium 75 kg K₂O/ha (K₂) meskipun secara statistic berbeda tidak nyata dengan perlakuan dosis pupuk kalium 50 kg K₂O/ha (K₁) dan 100 kg K₂O/ha (K₃).

Pembahasan

Pengaruh Dosis Pupuk Fosfat

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dosis pupuk fosfat berpengaruh nyata terhadap berat 100 biji kering, namun berpengaruh tidak nyata terhadap tinggi tanaman umur 15, 30 dan 45 HST, jumlah polong bernas per rumpun, jumlah polong hampa per rumpun, berat polong kering per rumpun, berat biji kering per plot netto dan berat biji kering per hektar.

Dari berbagai perlakuan dosis pupuk fosfat yang diteliti secara umum ternyata pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah tertinggi diperoleh pada perlakuan dosis pupuk fosfat 100 kg K₂O/ha (P₃), walaupun secara statistik berbeda tidak nyata dengan perlakuan P₁ dan P₂. Hal ini karena pada perlakuan dosis pupuk fosfat 100 kg K₂O/ha tanaman memperoleh fosfat lebih banyak dibandingkan dengan perlakuan dosis pupuk fosfat 50 kg K₂O/ha (P₁) dan 75 kg K₂O/ha (P₂), sehingga mampu merangsang pertumbuhan akar dan meningkatkan proses fisiologi tanaman dalam meningkatkan penyerapan unsur hara. Sebaliknya pada perlakuan dosis pupuk fosfat 50 kg K₂O/ha (P₁) dan 75 kg K₂O/ha (P₂) tanaman memperoleh fosfat lebih sedikit dibandingkan dengan perlakuan 100 kg K₂O/ha (P₃), sehingga memungkinkan tanaman masih kekurangan fosfat.

Menurut Mulyani (2016) tanaman yang kekurangan P akan menyebabkan laju pertumbuhan dan perkembangan tanaman menjadi menurun karena laju fotosintesis menjadi terhambat, hal ini ditandai dengan terjadinya nekrosis pada daun dan tanaman kerdil.

Darmawan dan Baharsyah (2018) menyatakan bahwa ketersediaan unsur hara yang cukup dan seimbang akan mempengaruhi proses metabolisme pada jaringan tanaman. Proses metabolisme merupakan proses pembentukan dan perombakan unsur-unsur dan senyawa-senyawa organik dalam tubuh tanaman untuk pertumbuhan dan perkembangan tanaman.

Nyak Yusfa, Juliawati dan Frisella (2023), menyatakan bahwa pemupukan tanaman yang tidak sesuai dengan kebutuhan dan tingkat kecukupan haranya akan mengakibatkan gangguan pada tanaman. Setiap unsur hara memiliki peran tertentu terhadap pertumbuhan dan perkembangan tanaman, terutama unsur hara makro seperti nitrogen (N), fosfor (P) dan kalium (K).

Pengaruh Dosis Pupuk Kalium

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dosis pupuk kalium berpengaruh tidak nyata terhadap tinggi tanaman umur 15, 30 dan 45 HST, jumlah polong bernas per rumpun, jumlah polong hampa per rumpun, berat polong kering per rumpun, berat 100 biji kering, berat biji kering per plot netto dan berat biji kering per hektar.

Dari beberapa perlakuan dosis pupuk kalium yang dicobakan, secara umum ternyata pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah tertinggi masing-masing cenderung diperoleh pada perlakuan dosis pupuk kalium 100 kg K₂O/ha (K₃) dan 75 kg K₂O/ha (K₂) kedua perlakuan tersebut secara statistik juga tidak berbeda nyata dengan 50 kg K₂O/ha. Hal ini karena pada dosis tersebut kebutuhan kalium untuk tanaman belum mencukupi atau masih kurang. Gejala kekurangan kalium ini pada tanaman dimana daun berubah warna menjadi kuning, adanya noda-noda jaringan mati ditengah-tengah atau disepanjang tepi helaian dan sehingga daun mudah patah. Jika dosis ditingkatkan lebih dari 100 kg K₂O/ha kemungkinan pertumbuhan dan hasil akan meningkatkan secara nyata.

Menurut Samosir dan Pakpahan (2019) kekurangan kalium pada tanaman mengakibatkan terhambatnya proses fotosintesis. Gejala yang tampak pada deficit kalium ialah daun menjadi kuning, ada noda-noda jaringan mati di tengah lembaran atau sepanjang tepi daun, pertumbuhan terhambat, batang kurang kuat sehingga mudah patah, namun secara ekonomis perlakuan dosis pupuk kalium 50 kg K₂O/ha lebih, menguntungkan dibandingkan dengan perlakuan dosis pupuk kalium 75 kg K₂O/ha dan 100 kg K₂O/ha.

Interaksi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa, terdapat interaksi yang tidak nyata antara faktor dosis pupuk fosfat dengan faktor dosis pupuk kalium terhadap semua peubah pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah yang diamati. Hal ini bermakna bahwa perbedaan respons tanaman kacang tanah akibat perbedaan dosis pupuk fosfat tidak tergantung pada dosis pupuk kalium, begitu juga sebaliknya.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Dosis pupuk fosfat berpengaruh nyata terhadap berat 100 biji kering namun berpengaruh tidak nyata terhadap tinggi tanaman umur 15, 30 dan 45 HST, jumlah polong bernas per rumpun, jumlah polong bernas per rumpun, jumlah polong hampa per rumpun, berat polong kering per rumpun, berat biji kering per plot netto dan berat biji kering per hektar, pertumbuhan dan hasil biji kering tanaman kacang tanah tertinggi cenderung diperoleh pada perlakuan dosis pupuk fosfat 100 kg P₂O₅/ha.
2. Dosis pupuk kalium berpengaruh tidak nyata terhadap tinggi tanaman umur 15, 30 dan 45 HST, jumlah polong bernas per rumpun, jumlah polong hampa per rumpun, berat polong kering per rumpun, berat 100 biji kering, berat biji kering per plot netto dan berat biji kering per hektar. Pertumbuhan dan hasil biji kering tanaman kacang tanah yang lebih baik cenderung diperoleh pada dosis pupuk kalium 75 kg K₂O/ha.
3. Jarak tanam yang dicobakan berpengaruh sangat nyata terhadap tinggi tanaman kacang tanah pada umur 15, 30 dan 45 hari setelah tanam, terhadap jumlah umbi, berat berangkasan basah berat umbi kering dan berat 100 umbi.
4. Terdapat interaksi yang tidak nyata antara faktor dosis pupuk fosfat dengan factor dosis pupuk kalium terhadap semua peubah pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah yang diamati.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonymous, 2017. Laporan Dinas Pertanian Tanaman Pangan. Aceh, Banda Aceh. 20 hlm.
- Azzamy. (2018). Pupuk SP-36 <http://mitalom.com/pupuk-SP.36> .Diakses 20 Juni 2020. Nama Jurnal, Volume(Jilid), Halaman-Halaman.
- BPS. (2021). Statistik Indonesia 2020. (Statistical Year Book of Indonesia 2018). Badan Pusat Statistik (BPS). Jakarta-Indonesia
- Darmawan dan Baharsyah. (2018). Dasar-dasar ilmu Fisiologi Tanaman. Institut Pertanian Bogor, Bogor, 88 hlm.
- Jamaludin, Krisnarini, & Rakhmiati. (2021). Tantangan Budidaya Kacang tanah di Indonesia. Prosiding Seminar Nasional Hortikultura, 20-25.
- Mailidarni Novi dan Jauhari, (2023). Efektivitas Jarak Tanam Serta Dosis Pupuk Organik Cair terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai Rawit. Jurnal Agrida. Jurnal Ilmiah Pertanian, 2 (2), 86-95
- Marzuki. (2019). Bertanam Kacang Tanah. Penebar Swadaya, Jakarta 42 hlm.
- Mohammad, D.A. (2016). Pengaruh DOsis Pupuk SP-36 dan Dosis Pupuk SP-36 dan DOsis Pupuk Kandang Sapi Terhadap Pertumbuhan dan HASil Produksi Kacang Tanah (*Arachis hypogea* L.) Varietas Gasal. Jurnal Hijau 1 (1) 28-33.
- Mulyani. (2019). Kinetika Ekstraksi Fosfat pada Tanah Ultisol dan Batuan Fosfat dengan Larutan Pengesthak Bray. Jurnal Darma Agung. Vol 2. (2). 97 hlm.
- Nyak Yusfa, Juliawati, & Frisella. (2023). Pengaruh Dosis Pupuk Kandang dan Fosfat Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Kacang Tanah. Agrida, Volume 2 (2), 41-48.
- Purwono. (2017). [Judul Jurnal]. Nama Jurnal, Volume (Jilid), Halaman-Halaman.
- Suprpto. (2020). Respon Pertumbuhan dan Produksi Kacang Tanah (*Arachis hypogea* L.) Terhadap Pemberian Paclobutrazol dan Pupuk Kalium. Jurnal Darma Agung Vol. 3. 33 hlm.
- Samosir dan Pakpahan. (2019). Bertanam Kacang Tanah. Penebar Swadaya, Jakarta. 33 hlm.

