



AGRILAND

Jurnal Ilmu Pertanian

Journal homepage: <https://jurnal.uisu.ac.id/index.php/agriland>



Perbaikan K-Tersedia Tanah dan Pengaruhnya Terhadap Pertumbuhan Kacang Tanah (*Arachis hypogea* L.) Melalui Pemberian Bokasi Jerami Padi dan Pupuk KCl pada Tanah Inceptisol

Improving Soil K-Availability and Its Effect on the Growth of Peanut (*Arachis hypogea* L.) Through the Provision of Rice Straw Bocation and KCl Fertilizer on Inceptisol

Robyiatul Adawiyah¹, Chairani Siregar^{2*}, dan Rahmawati³

¹Mahasiswa Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Islam Sumatera Utara, Jl. Karya Wisata Gedung Johor, Medan 20144, Indonesia

^{2,3}Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Islam Sumatera Utara, Jl. Karya Wisata Gedung Johor, Medan 20144, Indonesia, Email: chairanichairani@fp.uisu.ac.id; rahmawati@fp.uisu.ac.id

*Corresponding Author: chairanichairani@fp.uisu.ac.id

ABSTRAK

Kebutuhan kacang tanah dari tahun ke tahun terus meningkat sejalan dengan bertambahnya jumlah penduduk, kebutuhan gizi masyarakat, diversifikasi pangan, serta meningkatnya kapasitas industri pakan dan makanan di Indonesia. Oleh sebab itu pemerintah terus berupaya meningkatkan jumlah produksi melalui intensifikasi, perluasan areal pertanaman dan penggunaan pemupukan yang tepat. Tujuan penelitian ini adalah untuk melihat respon tanaman kacang tanah terhadap aplikasi Bokasi dan pupuk KCl pada tanah Inceptisol. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) factorial dengan dua faktor perlakuan. Faktor pertama yaitu: Pupuk Bokasi Jerami Paditerdiri dari 4 taraf yaitu : B0 = kontrol, B1 = 1,5 kg/plot, B2 = 3 kg/plot, dan B3 = 4,5 kg/plot. Faktor kedua yaitu: Pupuk KCl terdiri dari 3 taraf yaitu : K0 = kontrol, K1 = 11,25 g /plot, dan K2 = 22,5 g/plot. Parameter yang diamati adalah tinggi tanaman, umur bunga, jumlah polong per tanaman sampel, bobot polong per plot, dan bobot 100 biji per plot. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Pemberian Pupuk Bokasi Jerami Pada Pemberian bokashi jerami padi berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman, jumlah polong, bobot polong pertanaman, bobot polong per plot, bobot 100 butir biji kering, dan kandungan K-dd tanah, tetapi tidak berpengaruh nyata terhadap umur berbunga.

Kata Kunci : Kacang Tanah, Pupuk Bokasi Jerami, Pupuk KCL

ABSTRACT

The need for peanuts from year to year continues to increase in line with the increasing population, the nutritional needs of the community, food diversification, and the increasing capacity of the feed and food industry in Indonesia. Therefore the government continues to strive to increase the amount of production through intensification, expansion of the planting area and the use of appropriate fertilization. The purpose of this study was to observe the response of peanut plants to the application of Bokasi and KCL fertilizers on Inceptisol soil. This study used a factorial randomized block design (RBD) with two treatment factors. The first factor was: Paddy Straw Bocation Fertilizer consisting of 4 levels, namely: B0 = control, B1 = 1.5 kg/plot, B2 = 3 kg/plot, and B3 = 4.5 kg/plot. The second factor is: KCl fertilizer consists of 3 levels, namely: K0 = control, K1 = 11.25 g/plot, and K2 = 22.5 g/plot. Parameters observed were plant height, flower age, number of pods per sample plant, pod weight per plot, and weight of 100 seeds per plot. The results of this study indicated that the application of Bocation Straw Fertilizer to rice straw bokashi had a significant effect on plant height, number of pods, pod weight planted, pod weight per plot, weight of 100 dry seeds, and soil K-dd content, but had no significant effect on flowering age.

Keywords : Peanut, Straw Fertilizer, KCL Fertilizer

Pendahuluan

Kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.) di Indonesia merupakan komoditas pertanian terpenting setelah kedelai yang memiliki peran strategis pangan nasional sebagai sumber protein dan minyak nabati. Marzuki (2009) menyatakan bahwa kacang tanah mengandung lemak 40-50%, protein 27%, karbohidrat 18%, dan vitamin. Kacang tanah dimanfaatkan sebagai bahan pangan konsumsi langsung atau campuran makanan seperti roti, bumbu dapur, bahan baku industri, dan pakan ternak, sehingga kebutuhan kacang tanah terus meningkat disetiap tahunnya sejalan dengan peningkatan jumlah penduduk (Balitkabi, 2008).

Produktivitas rata-rata kacang tanah nasional dari tahun 2008 hingga 2012 mengalami sedikit peningkatan. Data BPS (Badan Pusat Statistik) menyebutkan bahwa produktivitas kacang tanah pada tahun 2008 sekitar 1.21 ton/ha, pada tahun 2012 terjadi peningkatan menjadi 1.26 ton/ha. Produktivitas kacang tanah di Indonesia tergolong rendah, jika dibandingkan dengan negara USA, Cina, dan Argentina yang sudah mencapai lebih dari 2 ton/ha. Peningkatan produktivitas kacang tanah di Indonesia tidak diikuti dengan peningkatan produksi kacang tanah, produksi kacang tanah nasional masih tergolong rendah, bahkan dari tahun 2008 hingga 2012 terus mengalami penurunan. Tahun 2008 produksi kacang tanah sekitar 770 054 ton, dan tahun 2012 sekitar 709 063 ton. Kemampuan produksi rata-rata hanya sekitar 1 ton/ha biji kering (Kasno, 2005).

Salah satu penyebab produktivitas kacang tanah yang masih rendah karena proses pengisian polong kacang tanah belum maksimal, masih banyak ditemukan polong yang hanya terisi setengah penuh bahkan cipo (Kasno 2005). Hasil polong kacang tanah ditentukan oleh fotosintat yang diakumulasi ke dalam kulit dan biji kacang tanah. Bahan kering untuk pengisian biji pada kacang tanah diduga lebih banyak diperoleh dari fotosintesis selama pengisian biji (Purnamawati et al. 2010).

Pupuk Bokasi merupakan bahan organik yang telah difermentasikan. Bokasi adalah hasil fermentasi atau peragian bahan-bahan seperti sekam, serbuk gergaji, jerami, kotoran hewan atau pupuk kandang, dan lain-lain bahan organik. Bahan-bahan telah difermentasikan dengan batuan

mikroorganism activator untuk mempercepat prosesnya. Ada pula yang mengartikan bahwa bokasi adalah kepedekatan dari Bahan Organik Kaya Sumber Hayati (Asadi, 2012).

Bokasi jerami merupakan hasil olahan jerami padi dengan Effective Microorganism (EM-4). Bokasi mempunyai banyak keunggulan jika dibandingkan dengan organik sejenis lainnya, keunggulan tersebut antara lain pembuatannya melalui proses fermentasi yang akan mempercepat dokomposisi sehingga hara yang dikandungnya cepat diserap tanaman, pembuatan kompos yang memakan waktu 3-4 bulan (Wididana dan Muntoyah, 1999).

Inceptisol merupakan salah satu jenis tanah utama di Indonesia dengan total luas tanah 70,5 juta ha. Di pulau Jawa, kebanyakan tanah-tanah inceptisol memiliki intensitas pengelolaan yang sudah intensif dibandingkan dengan Inceptisol diluar Jawa. Inceptisol selain ditemukan dalam bentuk lahan sawah dan perkebunan, terdapat juga dalam bentuk lahan-lahan tegalan yang umumnya memiliki ketersediaan hara yang rendah. Salah satu hara esensial yang ketersediaannya pada tanah cenderung rendah adalah kalium. Ketersediaan kalium yang rendah ini dikarenakan masih tingginya tingkat fiksasi kalium serta adanya proses pencucian yang menghilangkan kalium dari tanah. Penggunaan pupuk kalium dari alam umumnya memiliki kecepatan perilisan yang lambat jika dibandingkan dengan penggunaan pupuk sintetik, seperti KCL. Adapun karakteristik atau sifat tanah inceptisol yaitu memiliki solum tanah agak tebal yaitu 1-2 meter, warnanya hitam atau kelabu hingga coklat tua, teksturnya debu, lempung berdebu dan debu, struktur tanahnya lemah, konsistennya gembur, pH 5,0-7,0. Kandungan bahan organik pada inceptisol cukup, sedangkan kandungan unsur hara sedang hingga tinggi (Taufik, 2002).

Bahan dan Metode

Penelitian ini dilaksanakan di Kebun Percobaan Fakultas Pertanian Universitas Islam Sumatera Utara, Jln. Karya Wisata, Gedung Johor Kecamatan Medan Johor Kota Madya Medan, Provinsi Sumatera Utara dengan ketinggian Tempat ± 25 meter dpl, dengan topografi datar. Penelitian ini

dimulai pada Bulan Desember 2021 sampai Maret 2022.

Alat yang digunakan pada penelitian ini adalah: cangkul, ember, meteran, timbangan analitik, pisau cutter, bambu, parang, tali plastik, gembor, alat tulis, papan perlakuan, kalkulator, alat dokumentasi dan alat-alat yang mendukung terlaksananya penelitian.

Adapun bahan yang digunakan yaitu : benih tanaman kacang tanah, pupuk KCL, tanah inceptisol, dan bokasi jerami padi.

Metode yang digunakan adalah Rancangan Acak Kelompok (RAK) factorial dengan dua faktor perlakuan. Faktor pertama yaitu: Pupuk Bokasi Jerami Paditerdiri dari 4 taraf yaitu : B0 = kontrol, B1 = 1,5 kg/plot, B2 = 3 kg/plot, dan B3 = 4,5 kg/plot. Faktor kedua yaitu: Pupuk KCl

terdiri dari 3 taraf yaitu : K0 = kontrol, K1 = 11,25 g /plot, dan K2 = 22,5 g/plot.k.

Hasil dan Pembahasan

Tinggi Tanaman (cm)

Hasil pengamatan dan sidik ragam dapat dilihat bahwa dengan pemberian bokashi jerami padi menunjukkan pengaruh tidak nyata pada umur 2 minggu setelah tanam namun berpengaruh nyata pada umur 3, 4 dan 5 minggu setelah tanam. Perlakuan pupuk KCl menunjukkan berpengaruh nyata pada umur 2, 3, 4 dan 5 minggu setelah tanam. Interaksi pemberian bokashi jerami padi dan pupuk KCl menunjukkan pengaruh nyata pada umur 2, 3, 4 dan 5 minggu setelah tanam terhadap tinggi tanaman.

Tabel 1. Pengaruh pemberian bokashi jerami padi dan pupuk KCl terhadap tinggi tanaman umur 5 minggu (cm)

Perlakuan	Bokashi jerami padi (kg/plot)				Rataan
	B0 (0)	B1 (1.5)	B2 (3)	B3 (4.5)	
Pupuk KCl (g/plot)					
K0 (0)	29.50c	29.33d	30.83c	30.17	29.96 b
K1 (11.25)	29.75c	34.25ab	34.92 a	35.58 a	33.63 a
K2 (22.5)	34.33 ab	33.17c	35.50 a	34.25ab	34.31 a
Rataan	31.19 b	32.25 ab	33.75 a	33.33 a	

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang tidak sama pada kelompok perlakuan yang sama berbeda nyata pada taraf 5% berdasarkan uji DMRT

Dari Tabel 1 dapat dilihat bahwa pemberian bokashi jerami padi berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman kacang tanah pada umur 5 mst. Tanaman tertinggi berada pada perlakuan B2 (3 kg/plot) yaitu 33.75 cm berbeda nyata dengan perlakuan B0 (tanpa bokashi) yaitu 31.19 cm. Sementara itu B3 juga berbeda nyata terhadap B0.

Umur Berbunga

Hasil pengamatan dan sidik ragam dapat dilihat bahwa dengan pemberian bokashi jerami padi menunjukkan pengaruh tidak nyata. Perlakuan pupuk KCl menunjukkan berpengaruh tidak nyata juga. Interaksi pemberian bokashi jerami padi dan pupuk KCl menunjukkan pengaruh tidak nyata terhadap umur berbunga.

Hasil uji beda rata-rata pengaruh pemberian bokashi jerami padi dan pupuk KCl terhadap umur berbunga dapat dilihat pada Tabel 2 berikut ini.

Dari Tabel 2 dapat dilihat bahwa pemberian bokashi jerami padi berpengaruh tidak nyata terhadap tinggi tanaman kacang tanah. Namun ada kecenderungan perbedaan dimana umur tanaman tercepat terdapat pada perlakuan B0 (tanpa bokashi) yaitu 24.06 hari. Sementara itu umur berbunga yang terlama terdapat pada perlakuan B1 yaitu 24.42 hari. Tidak adanya perbedaan yang nyata dengan pemberian bokashi diduga bokashi jerami padi belum mampu memperbaiki kondisi tanah sehingga ketersediaan hara bagi tanaman masih belum mencukupi untuk mempengaruhi proses pembungaannya. Unsur hara sangat diperlukan untuk pertumbuhan dan perkembangan tanaman (Smith, (1993) dalam Erita (2012).

Tabel 2. Pengaruh pemberian bokashi jerami padi dan pupuk KCl terhadap umur berbunga tanaman kacang tanah (hari).

Perlakuan	Bokashi jerami padi (kg/plot)				Rataan
	B0 (0)	B1 (1.5)	B2 (3)	B3 (4.5)	
Pupuk KCl (g/plot)					
K0 (0)	23.00	24.00	24.67	24.00	23.92
K1 (11.25)	24.75	25.08	25.17	24.58	24.90
K2 (22.5)	24.42	24.17	23.25	24.17	24.00
Rataan	24.06	24.42	24.36	24.25	

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang tidak sama pada kelompok perlakuan yang sama berbeda nyata pada taraf 5% berdasarkan uji DMRT

Dari Tabel 2 dapat dilihat bahwa pemberian pupuk KCl berpengaruh tidak nyata terhadap umur berbunga tanaman kacang tanah. Namun ada kecenderungan perbedaan dimana umur tanaman tercepat terdapat pada perlakuan K0 (tanpa bokashi) yaitu 23.92 hari. Sementara itu umur berbunga yang terlama terdapat pada perlakuan K1 yaitu 24.90 hari. Tidak adanya perbedaan yang nyata dengan pemberian pupuk KCl diduga pupuk KCl belum mampu memperbaiki kondisi tanah sehingga ketersediaan hara bagi tanaman masih belum mencukupi untuk mempengaruhi proses pembungaannya. Unsur hara sangat diperlukan untuk pertumbuhan dan perkembangan tanaman (Smith, (1993) dalam Erita (2012).

Pada tabel 2 interaksi kedua perlakuan berpengaruh tidak nyata juga terhadap umur berbunga tanaman kacang tanah. Namun ada kecenderungan peningkatan umur berbunga tanaman dimana interaksi perlakuan terhadap umur berbunga tercepat diperoleh pada perlakuan B0K0 (tanpa bokashi dan pupuk KCl) yaitu 23.00 hari, sedangkan umur berbunga tanaman terlama diperoleh pada perlakuan B2K1 (3 kg/plot bokashi dan 11.25 g pupuk KCl) yaitu 25.17 hari. Tidak adanya pengaruh yang nyata diduga karena pemberian bokashi jerami padi disertai pemberian pupuk KCl tidak atau belum saling mendukung, dalam memperbaiki sifat tanah dalam mempengaruhi proses percepatan pembungaan.

Jumlah Polong Per Tanaman Sample

Hasil pengamatan dan sidik ragam dapat dilihat bahwa dengan pemberian bokashi jerami padi menunjukkan pengaruh nyata terhadap jumlah polong per tanaman. Perlakuan pupuk KCl menunjukkan berpengaruh nyata juga terhadap jumlah polong per tanaman. Interaksi pemberian bokashi jerami padi dan pupuk KCl menunjukkan pengaruh tidak nyata terhadap terhadap jumlah polong per tanaman.

Hasil uji beda rata-rata pengaruh pemberian bokashi jerami padi dan pupuk KCl terhadap terhadap jumlah polong per tanaman dapat dilihat pada Tabel 3 berikut ini.

Dari Tabel 3 dapat dilihat bahwa pemberian bokashi jerami padi berpengaruh nyata terhadap jumlah polong per tanaman. Jumlah polong per tanaman terbanyak berada pada perlakuan B3 (4.5 kg/plot) yaitu 46.47 buah berbeda nyata dengan perlakuan B0 (tanpa bokashi) yaitu 38.14 buah. Sementara itu B2 dan B1 juga berbeda nyata terhadap B0.

Bobot Polong Pertanaman Sample

Hasil pengamatan dan sidik ragam dapat dilihat bahwa dengan pemberian bokashi jerami padi menunjukkan pengaruh nyata terhadap bobot polong per tanaman. Perlakuan pupuk KCl menunjukkan berpengaruh nyata juga terhadap bobot polong per tanaman. Interaksi pemberian

Tabel 3. Pengaruh pemberian bokashi jerami padi dan pupuk KCl terhadap jumlah polong per tanaman (buah)

Perlakuan	Bokashi jerami padi (kg/plot)				Rataan
	B0 (0)	B1 (1.5)	B2 (3)	B3 (4.5)	
Pupuk KCl (g/plot)					
K0 (0)	36.92	40.67	38.83	42.00	39.60 b
K1 (11.25)	38.08	44.67	48.42	49.75	45.23 a
K2 (22.5)	39.42	46.58	47.00	47.67	45.17 a
Rataan	38.14 b	43.97 a	44.75 a	46.47 a	

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang tidak sama pada kelompok perlakuan yang sama berbeda nyata pada taraf 5% berdasarkan uji DMR.

bokashi jerami padi dan pupuk KCl menunjukkan pengaruh nyata terhadap bobot polong per tanaman.

Hasil uji beda rata-rata pengaruh pemberian bokashi jerami padi dan pupuk

KCl terhadap bobot polong per tanaman dapat dilihat pada Tabel 4 berikut ini.

Tabel 4. Pengaruh pemberian bokashi jerami padi dan pupuk KCl terhadap bobot polong per tanaman (g)

Perlakuan	Bokashi jerami padi (kg/plot)				Rataan
	B0 (0)	B1 (1.5)	B2 (3)	B3 (4.5)	
Pupuk KCl (g/plot)					
K0 (0)	67.33 cd	63.42 d	71.92 bc	75.67 b	69.58 b
K1 (11.25)	72.00 bc	69.17 c	84.75 a	76.33 b	75.56 a
K2 (22.5)	74.58 abc	86.58 a	74.83 b	84.50 a	80.13 a
Rataan	71.31 c	73.06 bc	77.17 ab	78.83 a	

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang tidak sama pada kelompok perlakuan yang sama berbeda nyata pada taraf 5% berdasarkan uji DMR.

Dari Tabel 4 dapat dilihat bahwa pemberian bokashi jerami padi berpengaruh nyata terhadap bobot polong per tanaman. Bobot polong per tanaman terberat berada pada perlakuan B3 (4.5 kg/plot) yaitu 78.83 g berbeda nyata dengan perlakuan B0 (tanpa bokashi) yaitu 71.31 g dan berbeda nyata juga terhadap perlakuan B1 (1.5 kg/plot) yaitu 73.06 g, tetapi tidak beda nyata dengan B2. Sementara itu antara B2 dan B1 tidak berbeda nyata, tetapi dengan B0 berbeda nyata.

Bobot Polong Per Plot

Hasil pengamatan dan sidik ragam dapat dilihat bahwa dengan pemberian bokashi jerami padi menunjukkan pengaruh nyata terhadap bobot polong per plot.

Perlakuan pupuk KCl menunjukkan berpengaruh nyata juga terhadap bobot polong perplot. Interaksi pemberian bokashi jerami padi dan pupuk KCl menunjukkan pengaruh nyata terhadap bobot polong perplot.

Hasil uji beda rata-rata pengaruh pemberian bokashi jerami padi dan pupuk KCl terhadap bobot polong per plot dapat dilihat pada Tabel 5 berikut ini.

Dari Tabel 5 dapat dilihat bahwa pemberian bokashi jerami padi berpengaruh nyata terhadap bobot polong per plot. Bobot polong per plot terberat berada pada perlakuan B3 (4.5 kg/plot) yaitu 1.97 kg berbeda nyata dengan perlakuan B0 (tanpa bokashi) yaitu 1.78 kg, namun terhadap B1 dan B2 tidak berbeda nyata.

Tabel 5. Pengaruh pemberian bokashi jerami padi dan pupuk KCl terhadap bobot polong per plot (kg)

Perlakuan	Bokashi jerami padi (kg/plot)				Rataan
	B0 (0)	B1 (1.5)	B2 (3)	B3 (4.5)	
Pupuk KCl (g/plot)					
K0 (0)	1.68 bc	1.59 c	1.80 b	1.89 b	1.74 b
K1 (11.25)	1.80 b	1.73 bc	2.12 a	1.91 b	1.89 ab
K2 (22.5)	1.86 b	2.16 a	1.87 b	2.11 a	2.00 a
Rataan	1.78 b	1.83 ab	1.93 a	1.97 a	

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang tidak sama pada kelompok perlakuan yang sama berbeda nyata pada taraf 5% berdasarkan uji DMR.

Bobot 100 Butir Biji

Hasil pengamatan dan sidik ragam dapat dilihat bahwa dengan pemberian bokashi jerami padi menunjukkan pengaruh nyata terhadap bobot 100 butir biji kacang tanah. Perlakuan pupuk KCl menunjukkan berpengaruh nyata juga terhadap bobot 100 butir biji kacang tanah. Interaksi pemberian

bokashi jerami padi dan pupuk KCl menunjukkan pengaruh nyata terhadap bobot 100 butir biji kacang tanah.

Hasil uji beda rata-rata pengaruh pemberian bokashi jerami padi dan pupuk KCl terhadap bobot 100 butir biji kacang tanah dapat dilihat pada Tabel 6 berikut ini.

Tabel 6. Pengaruh pemberian bokashi jerami padi dan pupuk KCl terhadap bobot 100 butir biji kacang tanah (g)

Perlakuan	Bokashi jerami padi (kg/plot)				Rataan
	B0 (0)	B1 (1.5)	B2 (3)	B3 (4.5)	
Pupuk KCl (g/plot)					
K0 (0)	51.33 cd	53.33 c	49.33 d	56.33 bc	52.58 b
K1 (11.25)	51.33 cd	57.00 b	54.67 bc	55.67 bc	54.67 b
K2 (22.5)	55.67 bc	52.67 cd	62.33 a	66.00 a	59.17 a
Rataan	52.78 b	54.33 b	55.44 b	59.33a	

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang tidak sama pada kelompok perlakuan yang sama berbeda nyata pada taraf 5% berdasarkan uji DMR.

Dari Tabel 6 dapat dilihat bahwa pemberian bokashi jerami padi berpengaruh nyata terhadap bobot 100 butir biji kacang tanah. bobot 100 butir biji kacang tanah terberat berada pada perlakuan B3 (4.5 kg/plot) yaitu 59.33 g berbeda nyata dengan perlakuan B0 (tanpa bokashi) yaitu 52.78 g, berbeda nyata pula dengan B1 yaitu 54.33 g dan B2 yaitu 55.44 g. Namun antara B0, B1 dan B2 tidak berbeda nyata.

K-dd Tanah

Hasil pengamatan dan sidik ragam dapat dilihat bahwa dengan pemberian bokashi jerami padi menunjukkan pengaruh nyata terhadap K-dd tanah. Perlakuan pupuk KCl menunjukkan berpengaruh

nyata juga terhadap K-dd tanah. Interaksi pemberian bokashi jerami padi dan pupuk KCl menunjukkan pengaruh nyata terhadap K-dd tanah.

Hasil uji beda rata-rata pengaruh pemberian bokashi jerami padi dan pupuk KCl terhadap K-dd tanah dapat dilihat pada Tabel 7 berikut ini.

Dari Tabel 7 dapat dilihat bahwa pemberian bokashi jerami padi berpengaruh nyata terhadap K-dd tanah. K-dd tanah terbesar berada pada perlakuan B2 (3 kg/plot) yaitu 0.84 me/100 g yang berbeda nyata dengan perlakuan B0 (tanpa bokashi) yaitu 0.60 me/100 g, berbeda nyata pula dengan B1 yaitu 0.70 me/100 g dan B3 yaitu 0.75 e/100 g.

Tabel 7. Pengaruh pemberian bokashi jerami padi dan pupuk KCl terhadap K-dd tanah (me/100 g)

Perlakuan	Bokashi jerami padi (kg/plot)				Rataan
	B0 (0)	B1 (1.5)	B2 (3)	B3 (4.5)	
Pupuk KCl (g/plot)					
K0 (0)	0.60 e	0.79 c	0.67 d	0.49 f	0.64 b
K1 (11.25)	0.66 de	0.62 de	0.89 b	0.78 c	0.74 a
K2 (22.5)	0.54 e	0.69 d	0.97 a	0.99 a	0.80 a
Rataan	0.60 c	0.70 b	0.84 a	0.75 b	

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang tidak sama pada kelompok perlakuan yang sama berbeda nyata pada taraf 5% berdasarkan uji DMR.

Kesimpulan

1. Pemberian bokashi jerami padi berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman, jumlah polong, bobot polong pertanaman, bobot polong per plot, bobot 100 butir biji kering, dan kandungan K-dd tanah, tetapi tidak berpengaruh nyata terhadap umur berbunga. Perlakuan terbaik dengan pemberian bokashi jerami padi untuk bobot polong per plot adalah pada B3 (4.5 kg bokashi/plot)
2. Pemberian pupuk KCl berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman, jumlah polong, bobot polong pertanaman, bobot polong per plot, bobot 100 butir biji kering, dan kandungan K-dd tanah. Perlakuan terbaik untuk bobot polong per plot adalah pada K2 (22.5 g pupuk KCl/plot).
3. Interaksi pemberian bahan organobokashi jerami padi dan pupuk KCl berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman, bobot polong dan K dd tanah. Hasil terbaik untuk bobot polong per plot adalah pada kombinasi perlakuan B1K2 (1.5 kg/plot bokashi dan 22.5 g/plot pupuk KCl)

Daftar Pustaka

- AAK. 1989. Kacang Tanah. Penerbit Kanisius. Yogyakarta. 84 hal.
- Anonymous, 2003. Bokashi Fermentasi Bahan Organik dengan Teknologi Effective Microorganism, Jakarta.
- Asadi, 2012. Bokasi (Bahan Organik Kaya Sumber Hidup). Malang. Balai Teknologi Pertanian UPTD Pertanian..
- Adianto, 1993, dalam Arinong, 2005. Bokasi Ekspres, [http:// www. DKDP@ci.id](http://www.DKDP@ci.id). Diakses pada tanggal 5 Juni 2009.
- Amelia Laminulla , Nurmi , dan Yunnita Rahim. 2018. Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kacang Tanah (*Arachis hypogaea L.*) Terhadap Pemberian Kompos Jerami Padi dan Biourin Sapi. JATT Vol. 7 No. 1 April 2018 : 1 – 8
- Afandi, Fahriansyah Nur., Bambang Siswanto, Yulia Nuraini. 2015. Pengaruh Pemberian Berbagai Jenis Bahan Organik Terhadap Sifat Kimia Tanah Pada Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Ubi Jalar Di Entisol Ngrangkah Pawon, Kediri. Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan Vol 2 No 2 : 237-244
- Balitkabi. 2008. Balai Penelitian Aneka Kacang dan Umbi 2016. Pengaruh Beberapa Varietas Kacang Tanah. Penebar Swadya : Jakarta.
- Darmawan, J dan Baharsyah, J. 1983. Dasar-Dasar Ilmu Fisiologi Tanaman. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Dwidjoseputro, D. 1986. Pengantar Fisiologi Tumbuhan. Gramedia, Jakarta
- Devita Sari Br Sitepu, Jonis Ginting , Mariati. 2014. Respons Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Kacang Tanah (*Arachis hypogaea L.*) Terhadap Pemberian Paclobutrazol Dan Pupuk Kalium. Jurnal Online Agroekoteknologi. 2(4): 1545-1551, September 2014

- Erita Hayati, T. Mahmud, dan Riza Fazil. 2012. Pengaruh Jenis Pupuk Organik Dan Varitas Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai (*Capsicum annum* L.). *J. Floratek* 7: 173 – 181
- Fi'liyah, Nurjaya, Syekhfani. 2016. Pengaruh Pemberian Pupuk KCl Terhadap N,P,K Tanah dan Serapan Tanaman Pada Inceptisol Untuk Tanaman Jagung Di Situ Hilir, Cibungbulang, Bogor. *Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan* Vol 3 No 2 : 329-337, 2016
- Gardner, F.P., Pearce, R.B., dan Mitchell, R.L. 2011. Diterjemahkan oleh Herawati, S. *Fisiologi Tumbuhan Budidaya*. Jakarta: Universitas Indonesia
- Hanum, Chairani. 2013. Pertumbuhan, Hasil, dan Mutu Biji Kedelai dengan Pemberian Pupuk Organik dan Fosfor. *J. Agron. Indonesia* 41 (3) : 209 - 214 (2013).
- Haridi, M dan R. Zulhidiani. 2009. Komponen Hasil dan Kandungan K Empat Kultivar Kacang Tanah pada Empat Taraf Pemupukan K di Lahan Lebak. *Agroscentiae* 2(16): 99-106.
- Lingga, P. 1995. *Petunjuk Penggunaan Pupuk*, Jakarta. 162 Hal
- Marzuki, 2005. *Tanaman Kacang Tanah*. Malang. Balai Teknologi Pertanian UPT D Pertanian
- Marsono dan P. Sigit. 2001. *Pupuk Akar, Jenis dan Aplikasinya*. Penebar Swadaya. Jakarta
- Munawar, A. 2011. *Kesuburan Tanah dan Nutrisi Tanaman*. IPB Press. Bogor.
- Nasaruddin dan Rosmawati. 2010. Pengaruh Pupuk Organik Cair (POC) Hasil Fermentasi Daun Gamal, Batang Pisang dan Sabut Kelapa terhadap Pertumbuhan Bibit Kakao. *Jurnal Agrisistem*, Vol. 7 (1): 29 – 37.
- Novizan. 2005. *Petunjuk Pemupukan yang Efektif*. Agromedia pustaka. Jakarta.
- Pangaribunan dkk, 2008. *Pemanfaatan Bokasi Untuk Tanaman Pangan*. Penerbit Swadaya. Jakarta.
- Pitojo, S. 2005. *Benih Kacang Tanah*. Penerbit Kanisius. Yogyakarta. 75 hal.
- Purnamawati et al. 2010. *Budi daya 8 Jenis Tanaman Pangan Unggul*. Penebar Swadaya Bogor.
- Rukmana, 2007. *Kacang Tanah*. Kanisius, Yogyakarta.
- Rosmarkam, A. dan Yuwono, N.W. 2002. *Ilmu Kesuburan Tanah*. Kanisius. Yogyakarta
- Somaatmadja, 1990. *Budidaya Tanaman Kacang Tanah*. Institut Pengembangan Sumber Daya Alam (ISPA). Jakarta.
- Suprpto, H. S. 2004. *Bertanam Kacang Tanah*. Penebar Swadaya. Jakarta. 32 hal.
- Sutedjo, M. M., dan A. G. Kartasapoetra. 2005. *Pengantar Ilmu Tanah. Terbentuknya Tanah dan Tanah Pertanian*. Bina Aksara. Jakarta .
- Suntoro. 2002. Pengaruh Pemberian Bahan Organik, Dolomit, dan KCl terhadap Kadar Klorofil, Dampaknya pada Hasil Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.). *Biosmart* 4(2)
- Suntoro. 2001. Pengaruh Residu Penggunaan Bahan Organik, Dolomit dan KCl pada Kacang Tanah pada Oxic Dystrudept di Jumapolo, Karanganyar. *Habitat* 12(3)
- Susilo, Edi, Parwito, dan Hesti Pujiwati. 2019. Perbaikan Pertumbuhan Dan Hasil Kacang Tanah Di Tanah Ultisol Dengan Aplikasi Pupuk P dan K. *AGRITEPA*, V (2) : 126-136.
- Taufik, 2002. *Pupuk KCL Pada Tanaman Kacang Hijau*. Diakses pada (<http://blogspot.co.id>).
- Taufiq, A. 2002. Status P dan K Lahan Kering Tanah Alfisol Pulau Jawa dan Madura serta optimasi pemupukannya untuk tanaman Kacang Tanah. *Pros Seminar Nasional dan Pertemuan*

Tahunan Komisariat Daerah Himpunan
Ilmu Tanah Indonesia. 16-17 Desember
2002. Hal. 94-103. Malang.