

**PENGARUH TAKARAN PUPUK KALIUM DAN PUPUK KANDANG
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL KACANG TANAH
(*Arachis hypogaea* L.) KULTIVAR JERAPAH**

Oleh :

Tadjudin Suradinata¹ ; Harwan Sutomo²; & Abu Maisy Ichسانی³

ABSTRAK

*Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari pengaruh kombinasi perlakuan takaran pupuk kalium dan pupuk kandang terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.) Kultivar Jerapah. Selain itu untuk mengetahui hubungan antara komponen pertumbuhan dengan komponen hasil tanaman kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.) Kultivar Jerapah.*

Percobaan ini dilakukan di Desa Sadamantra, Kecamatan Jalaksana, Kabupaten Kuningan, mulai dari bulan April sampai dengan bulan Juli 2010. Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK). Perlakuan dalam penelitian ini merupakan kombinasi takaran pupuk kalium dan takaran pupuk kandang, yaitu A (50 kg KCl/ha, dan 5 ton/ha), B (100 kg KCl/ha, dan 5 ton/ha), C (150 kg KCl/ha, dan 5 ton/ha), D (50 kg KCl/ha, dan 7,5 ton/ha), E (100 kg KCl/ha, dan 7,5 ton/ha), F (150 kg KCl/ha, dan 7,5 ton/ha), G (50 kg KCl/ha, dan 10 ton/ha), H (100 kg KCl/ha, dan 10 ton/ha), I (150 kg KCl/ha, dan 10 ton/ha) dan masing-masing kombinasi perlakuan diulang 3 kali, sehingga terdapat 27 petak percobaan.

Variabel yang diamati adalah tinggi tanaman, jumlah daun per tanaman, jumlah cabang per tanaman, jumlah polong bernas per tanaman, bobot polong bernas per tanaman, bobot polong bernas per petak, bobot biji kering per petak, dan bobot 100 butir biji.

Hasil percobaan menunjukkan kombinasi perlakuan takaran pupuk kalium dan pupuk kandang berpengaruh nyata terhadap jumlah cabang umur 56 HST, jumlah polong bernas per tanaman, bobot polong bernas per tanaman dan per petak, bobot biji kering per petak. Bobot biji kering per petak yang tinggi dihasilkan dengan kombinasi perlakuan C (150 kg KCl/ha, dan 5 ton Pukan/ha) dan E (100 kg KCl/ha, dan 7,5 ton Pukan/ha), masing-masing 0,50 kg/petak (11,14 ku/ha), 0,52 kg/petak (11,59 ton/ha).

Hubungan antara tinggi tanaman (28, 42 dan 56 HST), jumlah daun (42 dan 56 HST), dan jumlah cabang umur 42 HST dengan bobot biji per petak bersifat tidak nyata, sedangkan hubungan antara jumlah daun 28 HST, jumlah cabang umur 28 dan 56 HST dengan bobot biji per petak bersifat nyata dengan keeratan hubungan cukup.

Kata Kunci : Pupuk Kalium, Pupuk Kandang, Pertumbuhan dan Hasil Kacang Tanah

¹ Dosen Program Studi Agronomi Pascasarjana Universitas Swadaya Gunung Jati Cirebon

² Dosen Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Swadaya Gunung Jati Cirebon

³ Mahasiswa Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Swadaya Gunung Jati Cirebon

PENDAHULUAN

Kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.) mempunyai peranan penting dalam penyediaan bahan pangan, bahan baku industri dan sumber pendapatan petani.

Produktivitas kacang tanah tahun 2008 yaitu 11,99 ku/ha, tetapi masih lebih rendah dari potensi hasil kultivar-kultivar yang ada yaitu mencapai 18 - 22 ku/ha.

Tanaman kacang tanah memerlukan kalium untuk proses fisiologis di dalam sel yaitu sebagai katalisator. Kalium juga berperan dalam mengatur penyerapan unsur-unsur lain, sehingga pemberian kalium dapat meningkatkan serapan hara lain (Sarwono Hardjowigeno, 1992).

Tanaman kacang tanah juga memerlukan tanah yang gembur untuk pertumbuhan polongnya. Salah satu upaya untuk memperbaiki tingkat kegemburan tanah adalah dengan pemberian bahan organik, karena bahan organik dapat memperbaiki sifat fisik, kimia dan biologi tanah.

Sehubungan pentingnya pupuk kalium bagi tanaman kacang tanah dan pupuk organik untuk menggemburkan tanah, maka perlu dilakukan penelitian mengenai "Pengaruh takaran pupuk kalium dan pupuk kandang terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.) Kultivar Jerapah".

Tujuan Penelitian

Untuk mempelajari pengaruh kombinasi perlakuan takaran pupuk kalium dan pupuk kandang terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah. Selain itu untuk mengetahui hubungan antara komponen pertumbuhan dengan komponen hasil tanaman kacang tanah.

METODE PENELITIAN

Tempat dan Waktu Percobaan

Percobaan dilaksanakan di Desa Sadamantra, Kecamatan Jalaksana, Kabupaten Kuningan, Jawa Barat. Waktu percobaan dimulai dari bulan April sampai dengan bulan Juli 2010.

Bahan dan Alat Percobaan

Bahan: benih kacang tanah, pupuk kandang domba, pupuk Urea, SP-36, KCl, fungisida Dithane-M 45 dan insektisida Decis 2,5 EC.

Alat-alat: alat pengolah tanah, kored, tugal, ajir, papan nama, neraca tipe ohouse, hand sprayer, penggaris, embat, alat tulis dan lain-lainnya.

Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan yaitu metode eksperimen dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) yang terdiri dari 9 kombinasi perlakuan yaitu :

- A : 50 kg KCl/ha, dan 5 ton/ha.
- B : 100 kg KCl/ha, dan 5 ton/ha.
- C : 150 kg KCl/ha, dan 5 ton/ha.
- D : 50 kg KCl/ha, dan 7,5 ton/ha.
- E : 100 kg KCl/ha, dan 7,5 ton/ha.
- F : 150 kg KCl/ha, dan 7,5 ton/ha.
- G : 50 kg KCl/ha, dan 10 ton/ha.
- H : 100 kg KCl/ha, dan 10 ton/ha.
- I : 150 kg KCl/ha, dan 10 ton/ha.

Pelaksanaan Percobaan

Pelaksanaan kegiatan di lapangan meliputi kegiatan pengolahan tanah, penanaman, pemupukan, pemeliharaan tanaman dan pemanenan.

Pengamatan Penunjang

Pengamatan penunjang adalah pengamatan yang datanya tidak diuji secara statistik, meliputi analisis tanah sebelum percobaan, curah hujan selama percobaan, jenis gulma, serangan hama, serangan penyakit, umur berbunga, dan

kondisi umum tanaman selama percobaan.

Pengamatan Utama

1. Tinggi Tanaman (cm). umur 28, 42, dan 56 Hari Setelah Tanam (HST).
2. Jumlah Daun per Tanaman (helai) umur 28, 42, dan 56 Hari Setelah Tanam (HST).
3. Jumlah Cabang per Tanaman (buah) umur 28, 42, dan 56 Hari Setelah Tanam (HST).
4. Jumlah Polong Bernas per Tanaman (buah)
5. Bobot Polong Bernas per Tanaman (g)
6. Bobot Polong Bernas per Petak (kg)
7. Bobot Biji Kering per Petak (kg)
8. Bobot 100 butir biji kering (g)

Metode Analisis Data

Model linier adalah sebagai berikut:

$$X_{ij} = \mu + r_i + t_j + e_{ij}$$

Dari hasil pengolahan data atau analisis ragam, apabila terdapat perbedaan yang nyata dari perlakuan atau nilai F-hitung lebih besar dari F-tabel pada taraf nyata 5 %, maka pengujian dilanjutkan dengan menggunakan Uji Gugus Scott-Knott.

Analisis korelasi antara komponen pertumbuhan dengan hasil kacang tanah per petak digunakan untuk mengetahui hubungan antara komponen pertumbuhan dengan hasil kacang tanah yang diperoleh, yaitu :

Tinggi tanaman dengan hasil per petak.
Jumlah daun dengan hasil per petak.

1. Jumlah cabang dengan hasil per petak.
2. Jumlah daun dengan hasil per petak.
3. Jumlah cabang dengan hasil per petak.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengamatan Penunjang.

Hasil analisis kimia tanah sebelum percobaan menunjukkan bahwa tempat percobaan mempunyai kesuburan yang rendah.

Berdasarkan hasil pengamatan, ternyata benih kacang tanah yang ditanam tumbuh 100 % menjadi tanaman yang normal.

Tanaman tampak berbunga pada umur 29 HST dan bunga mekar pada pagi hari. Secara umum kondisi tanaman mempunyai pertumbuhan awal yang baik, karena seluruh tanaman tampak hijau normal.

Pengamatan Utama

1. Tinggi Tanaman (cm)

Berdasarkan Tabel 6 tersebut, pertumbuhan tanaman yang dilihat dari tinggi tanaman yang dihasilkan dari semua kombinasi perlakuan tidak berbeda nyata pada setiap periode pengamatan (28, 42, 56 HST).

Tabel 6. Pengaruh Kombinasi Perlakuan Takaran Pupuk Kalium dan Takaran Pupuk Kandang terhadap Tinggi Tanaman Umur 28, 42 dan 56 HST.

Perlakuan	Tinggi (cm) Umur:		
	28 HST	42 HST	56 HST
A (50 kg KCl/ha, dan 5 ton Pukan/ha)	22,1 a	40,1 a	49,5 a
B (100 kg KCl/ha, dan 5 ton Pukan/ha)	19,8 a	38,1 a	46,9 a
C (150 kg KCl/ha, dan 5 ton Pukan/ha)	19,7 a	38,1 a	49,7 a
D (50 kg KCl/ha, dan 7,5 ton Pukan/ha)	19,5 a	38,6 a	48,8 a
E (100 kg KCl/ha, dan 7,5 ton Pukan/ha)	19,6 a	38,6 a	48,9 a
F (150 kg KCl/ha, dan 7,5 ton Pukan/ha)	20,1 a	39,4 a	48,9 a
G (50 kg KCl/ha, dan 10 ton Pukan/ha)	21,9 a	39,1 a	49,9 a
H (100 kg KCl/ha, dan 10 ton Pukan/ha)	19,5 a	37,5 a	48,5 a
I (150 kg KCl/ha, dan 10 ton Pukan/ha)	22,3 a	38,4 a	48,7 a

2. Jumlah Daun per Tanaman (helai)

Tabel 7. Pengaruh Kombinasi Perlakuan Takaran Pupuk Kalium dan Takaran Pupuk Kandang terhadap Jumlah Daun Umur 28, 42 dan 56 HST.

Perlakuan	Jumlah Daun (helai) Umur :		
	28 HST	42 HST	56 HST
A (50 kg KCl/ha, dan 5 ton Pukan/ha)	18,1 a	26,9 a	40,3 a
B (100 kg KCl/ha, dan 5 ton Pukan/ha)	16,3 a	26,9 a	40,7 a
C (150 kg KCl/ha, dan 5 ton Pukan/ha)	16,1 a	27,3 a	42,3 a
D (50 kg KCl/ha, dan 7,5 ton Pukan/ha)	16,1 a	27,0 a	37,4 a
E (100 kg KCl/ha, dan 7,5 ton Pukan/ha)	15,5 a	26,4 a	40,8 a
F (150 kg KCl/ha, dan 7,5 ton Pukan/ha)	16,4 a	27,2 a	40,7 a
G (50 kg KCl/ha, dan 10 ton Pukan/ha)	18,2 a	25,9 a	39,1 a
H (100 kg KCl/ha, dan 10 ton Pukan/ha)	17,1 a	26,9 a	41,9 a
I (150 kg KCl/ha, dan 10 ton Pukan/ha)	17,3 a	28,9 a	38,4 a

Jumlah Cabang per Tanaman (Tabel 7 menunjukkan pengaruh takaran pupuk KCl dan pupuk kandang terhadap jumlah daun yang dihasilkan. Pada setiap periode pengamatan (28, 42, dan 56 HST) ternyata menghasilkan jumlah daun yang tidak berbeda nyata.

3. buah

Tabel 8. Pengaruh Kombinasi Perlakuan Takaran Pupuk Kalium dan Takaran Pupuk Kandang terhadap Jumlah Cabang Umur 28, 42 dan 56 HST.

Perlakuan	Jumlah Cabang (buah) Umur :		
	28 HST	42 HST	56 HST
A (50 kg KCl/ha, dan 5 ton Pukan/ha)	4,0 a	4,5 a	5,0 a
B (100 kg KCl/ha, dan 5 ton Pukan/ha)	3,8 a	4,9 a	5,0 a
C (150 kg KCl/ha, dan 5 ton Pukan/ha)	4,4 a	5,0 a	5,3 b
D (50 kg KCl/ha, dan 7,5 ton Pukan/ha)	3,7 a	4,3 a	5,0 a
E (100 kg KCl/ha, dan 7,5 ton Pukan/ha)	4,5 a	5,0 a	5,5 b
F (150 kg KCl/ha, dan 7,5 ton Pukan/ha)	4,0 a	4,5 a	5,0 a
G (50 kg KCl/ha, dan 10 ton Pukan/ha)	4,1 a	4,9 a	5,2 a
H (100 kg KCl/ha, dan 10 ton Pukan/ha)	4,5 a	4,9 a	5,5 b
I (150 kg KCl/ha, dan 10 ton Pukan/ha)	3,8 a	4,8 a	5,1 a

Jumlah cabang pada umur 28 dan 42 HST ternyata tidak dipengaruhi oleh

kombinasi takaran pupuk KCl dan pupuk kandang. Pada umur 56 HST ternyata jumlah cabang yang dihasilkan dipengaruhi oleh kombinasi perlakuan yang diberikan. Pada kombinasi perlakuan pupuk KCl 150 kg/ha yang dikombinasikan dengan pupuk kandang 5 ton/ha menghasilkan jumlah cabang yang sama dengan kombinasi perlakuan pupuk KCl 100 kg/ha dikombinasikan dengan pupuk kandang 7,5 ton/ha, tetapi berbeda nyata dengan perlakuan yang lainnya. Hal ini membuktikan bahwa bila pupuk kandang dinaikan sampai 7,5 ton/ha maka jumlah pupuk KCl menurun menjadi 100 kg/ha.

4. Jumlah Polong Bernas per Tanaman (buah)

Tabel 9. Pengaruh Kombinasi Perlakuan Takaran Pupuk Kalium dan Takaran Pupuk Kandang terhadap Jumlah Polong Bernas per Tanaman.

Perlakuan	Jumlah Polong Bernas (buah) per Tanaman
A (50 kg KCl/ha, dan 5 ton Pukan/ha)	10,3 a
B (100 kg KCl/ha, dan 5 ton Pukan/ha)	10,8 b
C (150 kg KCl/ha, dan 5 ton Pukan/ha)	11,6 b
D (50 kg KCl/ha, dan 7,5 ton Pukan/ha)	11,1 b
E (100 kg KCl/ha, dan 7,5 ton Pukan/ha)	11,9 b
F (150 kg KCl/ha, dan 7,5 ton Pukan/ha)	11,0 b
G (50 kg KCl/ha, dan 10 ton Pukan/ha)	9,3 a
H (100 kg KCl/ha, dan 10 ton Pukan/ha)	11,2 b
I (150 kg KCl/ha, dan 10 ton Pukan/ha)	10,6 a

Pada Tabel 9 tersebut di atas dapat dilihat, bahwa perlakuan B, C, D, E, F dan H yang berbeda nyata dengan perlakuan A, G dan I.

Apabila pupuk kandang yang diberikan hanya 5 ton/ha maka perlu dikombinasikan dengan KCl minimal 100 kg/ha, sedangkan apabila pupuk kandang yang diberikan mencapai 7,5 ton

per hektar maka perlu dikombinasikan pupuk KCl cukup mencapai 50 kg/ha, dan apabila pupuk kandang dinaikan menjadi 10 ton maka takaran KCl yang optimal hanya 100 kg/ha.

5. Bobot Polong Bernas per Tanaman (g) dan per Petak (kg)

Tabel 10. Pengaruh Kombinasi Perlakuan Takaran Pupuk Kalium dan Takaran Pupuk Kandang terhadap Bobot Polong Bernas per Tanaman.

Perlakuan	Bobot Polong Bernas	
	Per Tanaman (g)	Per Petak (kg)
A (50 kg KCl/ha, dan 5 ton Pukan/ha)	8,67 a	0,87 a
B (100 kg KCl/ha, dan 5 ton Pukan/ha)	9,10 b	0,90 a
C (150 kg KCl/ha, dan 5 ton Pukan/ha)	9,80 b	0,97 b
D (50 kg KCl/ha, dan 7,5 ton Pukan/ha)	9,43 b	0,88 a
E (100 kg KCl/ha, dan 7,5 ton Pukan/ha)	10,07 b	1,00 b
F (150 kg KCl/ha, dan 7,5 ton Pukan/ha)	9,30 b	0,88 a
G (50 kg KCl/ha, dan 10 ton Pukan/ha)	7,87 a	0,80 a
H (100 kg KCl/ha, dan 10 ton Pukan/ha)	9,47 b	0,92 a
I (150 kg KCl/ha, dan 10 ton Pukan/ha)	8,93 a	0,88 a

Bobot polong bernas pertanaman pada perlakuan B, C, D, E, F dan H menghasilkan jumlah polong bernas per tanaman yang berbeda nyata dengan perlakuan A, G dan I. Jumlah polong yang dihasilkan dipengaruhi oleh jumlah cabang yang dihasilkan, karena cabang-cabang kacang tanah akan menghasilkan bunga untuk pembentukan polong.

Selanjutnya bobot polong per petak perlakuan C dan E berbeda nyata dengan kombinasi perlakuan yang lainnya. Hal ini berarti semakin tinggi takaran pupuk kandang sampai batas tertentu, maka kebutuhan pupuk kalium akan cenderung menurun.

6. Bobot Biji Kering per Petak (kg)

Tabel 11. Pengaruh Kombinasi Perlakuan Takaran Pupuk Kalium dan Takaran Pupuk Kandang terhadap Bobot Biji Kering per Petak.

Perlakuan	Bobot Biji Kering (kg) per Petak
A (50 kg KCl/ha, dan 5 ton Pukan/ha)	0,45 a
B (100 kg KCl/ha, dan 5 ton Pukan/ha)	0,45 a
C (150 kg KCl/ha, dan 5 ton Pukan/ha)	0,50 b
D (50 kg KCl/ha, dan 7,5 ton Pukan/ha)	0,45 a
E (100 kg KCl/ha, dan 7,5 ton Pukan/ha)	0,52 b
F (150 kg KCl/ha, dan 7,5 ton Pukan/ha)	0,45 a
G (50 kg KCl/ha, dan 10 ton Pukan/ha)	0,41 a
H (100 kg KCl/ha, dan 10 ton Pukan/ha)	0,46 a
I (150 kg KCl/ha, dan 10 ton Pukan/ha)	0,44 a

Kombinasi perlakuan C dan E menghasilkan bobot biji kering per petak yang sama dan berbeda nyata dengan kombinasi perlakuan yang lainnya. Hasil biji kering per petak (4 m²) pada perlakuan C tersebut sebesar 0,50 kg atau 11,14 ku/ha dan perlakuan E dengan hasil sebesar 0,52 kg atau 11,59 ku/ha.

7. Bobot 100 Butir Biji Kering (g)

Tabel 12. Pengaruh Kombinasi Perlakuan Takaran Pupuk Kalium dan Takaran Pupuk Kandang terhadap Bobot 100 Butir Biji.

Perlakuan	Bobot 100 Butir Biji Kering (g)
A (50 kg KCl/ha, dan 5 ton Pukan/ha)	32,57 a
B (100 kg KCl/ha, dan 5 ton Pukan/ha)	33,00 a
C (150 kg KCl/ha, dan 5 ton Pukan/ha)	32,77 a
D (50 kg KCl/ha, dan 7,5 ton Pukan/ha)	32,67 a
E (100 kg KCl/ha, dan 7,5 ton Pukan/ha)	32,70 a
F (150 kg KCl/ha, dan 7,5 ton Pukan/ha)	32,93 a
G (50 kg KCl/ha, dan 10 ton Pukan/ha)	32,77 a
H (100 kg KCl/ha, dan 10 ton Pukan/ha)	33,23 a
I (150 kg KCl/ha, dan 10 ton Pukan/ha)	32,30 a

Berdasarkan hasil analisis data pada Tabel 12, ternyata bobot 100 butir biji kering tidak dipengaruhi oleh kombinasi perlakuan yang diberikan. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Imtias Basa (1986) yang dilakukan di Kebun Percobaan Muara Bogor menunjukkan, bahwa perlakuan pemupukan tidak

berpengaruh nyata terhadap bobot 100 butir biji yang dihasilkan. Selanjutnya pendapat Danarti dan Sri Najati (1996), bahwa besarnya biji kacang tanah dipengaruhi oleh kultivar yang ditanam.

Analisis Korelasi antara Komponen Pertumbuhan dengan Hasil.

Tabel 13. Hasil Analisis Korelasi Antara Tinggi Tanaman dengan Bobot Biji Kering per Petak

Uraian	Korelasi Antara Tinggi Tanaman Umur 28, 42, 56 HST dengan Bobot Biji Kering per Petak		
	28 HST	42 HST	56 HST
Nilai r	-0,274	-0,127	0,074
Kategori r	rendah	rendah sekali	rendah sekali
Nilai r ²	0,075	0,016	0,005
Nilai t	-1,425	-0,640	0,371
Nilai t _{tabel}	2,060	2,060	2,060
Kesimpulan	Tidak Nyata	Tidak Nyata	Tidak Nyata

Berdasarkan hasil analisis korelasi seperti tercantum pada Tabel 13, tidak terdapat hubungan antara tinggi tanaman dengan biji kering per petak secara nyata.

Tabel 14. Hasil Analisis Korelasi Antara Jumlah Daun per Tanaman dengan Bobot Biji Kering per Petak

Uraian	Korelasi Antara Jumlah Daun per Tanaman Umur 28, 42, 56 HST dengan Bobot Biji Kering per Petak		
	28 HST	42 HST	56 HST
Nilai r	-0,384	-0,116	0,156
Kategori r	rendah	sangat rendah	sangat rendah
Nilai r ²	0,147	0,013	0,025
Nilai t	-2,079	-0,584	0,947
Nilai t _{tabel}	2,060	2,060	2,060
Kesimpulan	Nyata	Tidak Nyata	Tidak Nyata

Nilai korelasi jumlah daun umur 28 HST memiliki hubungan yang nyata dan nilai korelasinya negative. Korelasi jumlah daun umur 42 dan 56 HST dengan bobot biji per petak memiliki hubungan yang bersifat tidak nyata. Hal ini menunjukkan bahwa semakin banyak jumlah daun per tanaman pada tanaman kacang tanah maka tidak mempengaruhi bobot biji kering per petak.

Tabel 15. Hasil Analisis Korelasi Antara Jumlah Cabang dengan Bobot Biji Kering per Petak

Uraian	Korelasi Antara Jumlah Cabang Umur 28, 42, 56 HST dengan Bobot Biji Kering per Petak		
	28 HST	42 HST	56 HST
Nilai r	0,496	0,217	0,530
Kategori r	Cukup	rendah	Cukup
Nilai r ²	0,246	0,047	0,303
Nilai t	2,856	1,111	3,293
Nilai t _{tabel}	2,060	2,060	2,060
Kesimpulan	Nyata	Tidak Nyata	Nyata

Nilai korelasi jumlah cabang umur (28 dan 56 HST) dengan bobot biji per petak (Tabel 15), ternyata memiliki kategori yang cukup erat dan bersifat nyata, namun pada umur 42 HST nilai korelasi bersifat tidak nyata. Pada umumnya nilai korelasi jumlah cabang berkorelasi positif dengan bobot biji per petak. Artinya semakin banyak jumlah cabang yang dihasilkan dapat meningkatkan bobot biji per petak yang dihasilkan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Kombinasi perlakuan takaran pupuk kalium dan takaran pupuk kandang tidak berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman (28, 42 dan 56 HST), jumlah daun per tanaman (28, 42 dan 56 HST), jumlah cabang per tanaman (28 dan 42 HST), bobot 100 butir biji, tetapi kombinasi perlakuan tersebut berpengaruh nyata terhadap jumlah cabang umur 56 HST, jumlah polong bernas per tanaman, bobot polong bernas per tanaman dan per petak, bobot biji kering per petak.
2. Bobot biji kering per petak yang tinggi dihasilkan dengan kombinasi perlakuan C (150 kg KCl/ha, dan 5 ton Pukan/ha) dan E (100 kg KCl/ha, dan 7,5 ton Pukan/ha), masing-masing 0,50 kg/petak (11,14 ku/ha), 0,52 kg/petak (11,59 ton/ha).

3. Kombinasi perlakuan takaran pupuk kalium dan takaran pupuk kandang tidak berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman (28, 42 dan 56 HST), jumlah daun per tanaman (28, 42 dan 56 HST), jumlah cabang per tanaman (28 dan 42 HST), bobot 100 butir biji, tetapi kombinasi perlakuan tersebut berpengaruh nyata terhadap jumlah cabang umur 56 HST, jumlah polong bernas per tanaman, bobot polong bernas per tanaman dan per petak, bobot biji kering per petak.
4. Bobot biji kering per petak yang tinggi dihasilkan dengan kombinasi perlakuan C (150 kg KCl/ha, dan 5 ton Pukan/ha) dan E (100 kg KCl/ha, dan 7,5 ton Pukan/ha), masing-masing 0,50 kg/petak (11,14 ku/ha), 0,52 kg/petak (11,59 ton/ha).
5. Hubungan antara tinggi tanaman (28, 42 dan 56 HST), jumlah daun (42 dan 56 HST), dan jumlah cabang umur 42 HST dengan bobot biji per petak bersifat tidak nyata, sedangkan hubungan antara jumlah daun umur 28 HST, jumlah cabang umur 28 HST dan 56 HST dengan bobot biji per petak bersifat nyata dengan keeratan hubungan cukup.

Saran

1. Untuk memperoleh hasil yang tinggi pada tanaman kacang tanah kultivar Jerapah yang ditanam pada kondisi lahan dengan kandungan kalium rendah seperti di tempat penelitian, sebaiknya diberikan pupuk 100 kg KCl/ha dan pupuk kandang 7,5 ton/ha atau 150 kg KCl/ha dan pupuk kandang 5 ton/ha.
2. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai takaran pupuk kalium dan takaran pupuk kandang di tempat lain di berbagai kondisi lingkungan berbeda, sehingga dapat diperoleh gambaran takaran kalium dan pupuk

kandang yang tepat untuk tanaman kacang tanah kultivar Jerapa

DAFTAR PUSTAKA

- Afandie Rosmarkam dan Nasih W. Yuwono. 2002. Ilmu Kesuburan Tanah. Kanisius, Yogyakarta.
- Ance Gunarsih Kartasapoetra. 1992. Klimatologi Pengaruh Terhadap Tanah Dan Tanaman. Bina Aksara, Jakarta.
- Balai Penelitian Tanaman Padi Sukamandi. 2010. Data Produksi Padi dan Palawija. Balai Penelitian Tanaman Pangan Sukamandi, Jawa Barat.
- Biro Pusat Statistik. 2009. Jawa Barat Dalam Angka. Biro Pusat Statistik, Jakarta.
- Danarti dan Sri Najiyati. 1996. Palawija dan Analisis Usahatani. Penebar swadaya, Jakarta.
- Foth, H.D. 1983. Dasar-dasar Ilmu Tanah. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Goeswono Soepardi. 1983. Sifat dan Ciri Tanah. Fakultas Pertanian IPB. Bogor.
- Hafni Zahara, 1992. Evaluasi Ketenggangan Genotipe Kacang Tanah terhadap Lahan Kering Masam di Jambi. Hasil Penelitian Tanaman Pangan. Balai Penelitian Tanaman Pangan, Malang.
- Hary Subakti, Busra dan Zulfia Aulia. 1994. Pemupukan N, P, K, dan Hara Mikro pada Kedelai di Lahan Kering Masam. Risalah Seminar Balitan, Sukarami Vol IV.

- Imtias Basa. 1986. Pengaruh Kerapatan Tanam dan Jumlah Benih per Lubang terhadap Hasil Kacang Tanah. Hasil Penelitian Tanaman Pangan. Balai Penelitian Tanaman Pangan, Bogor.
- Kemas Ali Hanafiah. 2001. Rancangan percobaan Teori dan Aplikasi. PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Leiwakabessy. 1988. Kesuburan Tanah. Jurusan Tanah. Fakultas Pertanian. IPB, Bogor.
- Mul Mulyani Sutedjo. 1992. Pupuk dan Cara Pemupukan. Rineka Cipta. Jakarta.
- Muhammad Alwi dan Khairil Anwar. 1993. Tanggap Tanaman Kacang Tanah Terhadap Pemupukan NPK pada Lahan Sawah Tadah Hujan. Risalah Hasil Penelitian Kacang-kacangan. Balitan, Bogor.
- Nuraini, Y dan Anjani, I. 1998. Efek Kombinasi Pupuk Kandang dan Buatan Terhadap Sifat Biologi dan Kimia Tanah Serta Produksi Jagung dan Ubi Kayu Pada Sistem Tumpangsari Di Lahan Kering. Habitat Vol. 9 No. 102 Maret 1998.
- Novizan. 2002. Petunjuk Penggunaan Pupuk Kandang Efektif. Agromedia Pusaka. Jakarta.
- Novianti Sunarlim. 1989. Pemupukan NPK pada Kacang Tanah di Lahan Kering Kabupaten Garut. Seminar Hasil Penelitian Tanaman Pangan Balitan, Bogor.
- Nurhayati Hakim, Yusuf Nyakpa, A. M Lubis, Sutopo Ghani Nugroho, M.Rusdi Saul, M. Amin Diha, Go Ban Hong dan H.H Bailey. 1986. Dasar-dasar Ilmu Tanah. Universitas Lampung, Bandar Lampung.
- Ridwan, Jafri, Sadar dan Jamin, D. 1994. Pengaruh Cara Pemberian dan Takaran Bahan Organik Terhadap Jagung Manis dan Kedelai yang ditumpangsarikan. Risalah Seminar Vol. V. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sukarami. Solok.
- Rochayati, Y. dan Sudiarso C. 1987. Budidaya Tanaman Padi dan Palawija Bagian II. Bagian Proyek Pengadaan Buku Pendidikan Menengah Kejuruan. Depdikbud. Jakarta.
- Sarwono Hardjowigeno. 1992. Ilmu Tanah. Mediyatama Sarana Perkasa, Jakarta.
- Sudriatna, Gunarto, dan Suhartatik. 1994. Pengaruh NPK dan Bahan Organik terhadap Hasil Kacang Tanah setelah Padi Sawah. Risalah Hasil Penelitian Tanaman Pangan No. 4 : 231 - 239. Balittan Bogor.
- Sumarno. 1987. Teknik Budidaya Kacang Tanah. Sinar Baru, Bandung.
- Sugiman. 1982. Ilmu Tanah. Bhratara Karya Aksara, Jakarta.
- Sugiyono. 1992. Metode penelitian Administrasi. Alfabeta Bandung.
- Suprpto, 1999. Bertanam Kacang Tanah. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Sutarto, 1988. Kacang Tanah. Puslitbang Tanaman Pangan, Bogor.
- Zainal Arifin, M. dan Muhammad Noor.

1994. Pemupukan NPK terhadap Pertumbuhan dan Hasil Kacang Tanah di Lahan Pasang Surut Sulfat Masam Tipe C. Risalah Hasil

Penelitian Kacang-kacangan. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Balai Penelitian Tanaman Pangan Banjar Baru.