

Pemupukan NPK Optimal pada Kacang Tanah di Lahan Sawah Desa Jenggala Kecamatan Tanjung KLU

Fitria Zulhaedar, Moh. Nazam, dan Ahmad Suriadi

Kacang tanah merupakan salah satu komoditas pangan yang bernilai ekonomi tinggi dan merupakan sumber pangan yang cukup penting, salah satunya sebagai sumber protein nabati. Seperti komoditas penting lainnya, ketersediaan kacang tanah lebih rendah dibandingkan dengan angka konsumsi. Di Indonesia produktivitas kacang tanah masih rendah, sekitar 1 t/ha, atasetengah dari hasil kacang tanah di negara lain seperti Amerika Serikat, China, dan Argentina yang telah mencapai lebih dari 2 t/ha (Adi Sarwanto *dalam* Wijaya, 2011). Lombok Utara merupakan salah satu daerah penghasil kacang tanah di Nusa Tenggara Barat, namun produktivitasnya belum optimal. Sistem budidaya petani setempat masih konvensional, antara lain tanpa pupuk, benih ditebar, dan jarang sekali dilakukan penyiangan.

Respon tanaman kacang tanah cukup beragam terhadap pemberian pupuk, baik organik maupun anorganik (Migawer and Soliman 2001; Sunanjaya and Resiani 2013; Sondakhet. *al.* 2012). Pada kondisi tertentu, hasil kacang tanah yang diberi pupuk organik lebih baik dari pupuk anorganik (Azis *et. al.* 2011). Pada kondisi yang berbeda justru pemberian pupuk organik memberikan pengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan komponen hasil kacang tanah (Subiksa, Jakusko and Dakato, 2015). Pemberian pupuk anorganik dengan dosis yang berbeda memberikan pengaruh sangat nyata pada penambahan tinggi tanaman (Herdiana *et. al.* 2008; Hayati *et. al.* 2012), maupun komponen hasil (Hidayat 2008).

Lombok Utara (KLU) merupakan kabupaten penyumbang produksi kacang tanah terbesar di NTB setelah Kabupaten Bima. Pada tahun 2014 luas panen kacang tanah di KLU adalah 736 ha dengan produksi 11.295 ton (BPS 2014). Teknologi yang digunakan petani setempat cukup beragam, terutama dalam hal pemupukan. Sebagian petani tidak menggunakan pupuk sama sekali, sebagian lagi menggunakan pupuk tetapi dengan dosis yang sangat rendah, sebagian lainnya menggunakan pupuk dengan dosis cukup tinggi. Pupuk yang digunakan rata-rata phonska.

Pemberian pupuk phonska berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan tanaman kacang tanah. Hasil analisis sidik ragam terhadap parameter tinggi tanaman menunjukkan perbedaan nyata antara tanaman yang tidak diberikan pupuk phonska (P0) dengan yang diberi pupuk phonska (P1, P2, P3, dan P4). Tanaman yang tidak diberi pupuk phonska nyata lebih rendah dibandingkan dengan yang diberi pupuk phonska (Tabel 1).

Tabel 1. Rata-rata tinggi tanaman, bobot basah akar, bobot basah biomas, dan jumlah rumpun tanaman kacang tanah di lokasi penelitian. Lombok Utara Juni-September 2015

Perlakuan	Tinggi tanaman (cm)	Bobot basah akar (gr)	Bobot basah biomas (gr)
P0	45b	13,86b	174,89b
P1	62a	13,19b	194,99b
P2	57a	11,52b	219,37ab
P3	60a	13,07b	209,03b
P4	59a	17,74a	269,7a

Keterangan : Angka-angka yang diikuti huruf yang sama tidak berbeda nyata pada taraf 5%

Bobot basah akardan bobot basah biomas tanaman yang diberi Phonska dengan dosis 200 kg/ha berbeda nyata dengan dosis lainnya, termasuk tanpa pemberian pupuk (Tabel 2). Adanya perbedaan bobot basah akar antara perlakuan P0 hingga P4 menunjukkan penambahan hara N, P, dan K memberikan pengaruh yang nyata terhadap pertumbuhan kacang tanah. Unsur N, P, dan K dibutuhkan oleh tanaman dari fase vegetatif hingga generatif. Semakin tinggi dosis pupuk yang diberikan semakin tinggi hasil kacang tanah yang diperoleh. Brady (1982), Sumarno (1986), Sutarto *et al.* (1988), Gardner *et al.* (1991), Lingga (1994), dan Marzuki (2007) menjelaskan bahwa unsur N, P, dan K memiliki fungsi masing-masing yang sama pentingnya bagi pertumbuhan tanaman, baik pada fase vegetatif maupun fase generatif.

Pengaruh pemberian pupuk NPK phonska terhadap komponen hasil kacang tanah pada penelitian ini tidak memberikan pengaruh yang nyata, baik antara dosis pemberian pupuk maupun terhadap kontrol/tanpa pupuk phonska. Dampak pemberian pupuk majemuk phonska pada tanaman kacang tanah akan berbeda terhadap parameter pertumbuhan maupun hasil, tergantung dari faktor jenis tanah tingkat kesuburan tanah, varietas yang digunakan, dan fase pertumbuhan kacang tanah (Kabir *et al.*, 2013).

Tabel 2. Rata-rata bobot polong basah dan polong kering kacang tanah di lokasi penelitian.

Perlakuan	Polong Basah (t/ha)	Polong Kering (t/ha)	BK_100_Biji (g)
P0	7,83a	4,7a	46,74a
P1	7,67a	4,6a	44,73a
P2	7,21a	4,33a	47,37a
P3	7a	4,2a	44,59a
P4	6,99a	4,19a	46,24a

Keterangan : Angka-angka yang diikuti huruf yang sama tidak berbeda nyata pada taraf 5%

Pada Tabel 2 dapat dilihat bahwa pemberian pupuk NPK phonska dengan dosis yang berbeda memberikan nilai yang beragam pada komponen hasil, namun tidak berbeda nyata. Bobot polong basah dan kering menunjukkan nilai tertinggi pada perlakuan P0, sedangkan pada bobot 100 g tertinggi diberikan oleh perlakuan P2. Tidak adanya perbedaan yang signifikan antara hasil kacang tanah yang diberikan pupuk NPK phonska dengan beberapa

dosis diduga karena status hara P total dan P tersedia berada pada harkat sangat tinggi dan sedang (tabel 1).

DAFTAR PUSTAKA

- Azis A., B.A. Bakar, Darwis. 2011. Kajian Fosfat dan Pupuk Kandang Terhadap Pertumbuhan dan produksi kacang tanah. *Prosiding seminar hasil penelitian tanaman aneka kacang dan umbi*. Balitkabi, Malang. 527-534.
- BPS. 2014. Provinsi Nusa Tenggara Barat dalam angka. BPS, NTB.
- Hayati, M., A. Marliah, H. Fajri. 2012. Pengaruh varietas dan dosis pupuk SP-36 terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.). *Jurnal Agrista* 16 (1). 7-13.
- Herdina, Nanang., A.H. Lukman, dan K. Mulyadi. 2008. Pengaruh Dosis dan Frekuensi Aplikasi Pemupukan NPK terhadap Pertumbuhan Bibit *Shorea ovalis* Korth. (Blume.) Asal Anakan Alam Persemaian. *Jurnal Penelitian Hutan dan Konservasi alam* V (3). 289-296.
- Hidayat, N. 2008. Pertumbuhan dan produksi kacang tanah (*arachis hypogea* L.) varietas lokal Madura pada berbagai jarak tanam dan dosis pupuk fosfor. *Agrovigor* 1 (1). 55-64.
- Kabir, R., S. Yeasmin, A K M M. Islam, and Md. A. R. Sarkar. 2013. Effect of Phosphorus, Calcium and Boron on the Growth and Yield of Groundnut (*Arachis hypogea* L.). *International Journal of Bio-Science and Bio-Technology* Vol. 6 (3). 51-60.
- Marzuki, R. 2007. Bertanam kacang tanah. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Migawer, Ekram A., and M. A. Mo peanu. Soliman. 2001. Performance of two peanut cultivars and their response to NPK Fertilization in newly reclaimed loamy sand soil. *J. Agric Sci. Mansoura Univ.*, 26 (11): 6653-6667.
- Subiksa, IGM. 2012. Pengaruh pupuk pugam terhadap pertumbuhan dan produksi kacang tanah dalam rotasi jagung-kacang tanah. *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Pemupukan dan Pemulihan Lahan Terdegradasi*, Bogor 29-30 Juni 2012.
- Sumarno. 1986. Teknik budidaya kacang tanah. Sinar Baru. Bandung.
- Sunanjaya, dan D. Resiani. 2013. Pengaruh dosis pupuk kandang sapi dan biourin terhadap pertumbuhan dan hasil kacang tanah. *Prosiding Seminar Hasil Penelitian Tanaman Aneka Kacang dan Umbi*. Balitkabi, Malang. 374-380.
- Wijaya, A. 2011. Pengaruh pemupukan dan pemberian kapur terhadap pertumbuhan dan hasil kacang tanah (*Arachis Hypogaea*, L.). <http://repository.ipb.ac.id/handle/123456789/48092>, diakses tanggal 03 Maret 2016.