

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Perlakuan dosis pupuk NPK phonska berpengaruh nyata pada pertumbuhan dan produksi tanaman sorgum yaitu tinggi tanaman, jumlah daun, berat 1000 biji kering dan produksi perpetak, sedangkan pada tanaman kacang hijau berpengaruh nyata pada produksi yaitu jumlah polong, berat 100 biji kering dan produksi perpetak.
2. Perlakuan dosis pupuk NPK phonska 300 kg/ha merupakan dosis terbaik dalam meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman sorgum, sedangkan pada tanaman kacang hijau perlakuan dosis 450 kg/ha merupakan dosis terbaik.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi pupuk NPK phonska dapat meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman sorgum pada sistem tumpangsari dengan tanaman kacang hijau meskipun produksi belum maksimal. maka saran adalah sebagai berikut:

1. Pada sistem tumpangsari untuk meningkatkan pertumbuhan dan produksi tanaman sorgum sebaiknya menggunakan pupuk NPK phonska dengan dosis 300 kg/ha. sedangkan untuk mendapatkan produksi tanaman kacang hijau yang maksimal sebaiknya menggunakan pupuk NPK phonska dengan dosis 450 kg/ha.
2. Sistem tumpangsari antara tanaman sorgum dan tanaman kacang hijau dapat memberikan keuntungan dalam pemupukan yaitu dapat mengurangi dosis pupuk NPK Phonska

DAFTAR PUSTAKA

- Abubakar. 2014. Respon Pertumbuhan dan Produksi Jagung Hibrida (*Zea mays* L.) pada Pemberian Pupuk Organik dan Pupuk Anorganik. *Skripsi*. Fakultas Pertanian Universitas Negeri Gorontalo.
- Armiadi. 2009. Penambatan Nitrogen Secara Biologis Pada Tanaman Leguminosa. *J. Wartazoa*, **19** (1): 23-30.
- Badan Pusat Statistik. 2016. *Gorontalo dalam Angka*. BPS Provinsi Gorontalo.
- Capriyati, R., Tohari., D. Kastono. 2014. Pengaruh Jarak Tanam dalam Tumpangsari Sorgum Manis (*Sorghum bicolor* L. Moench) dan Dua Habitus Wijen (*Sesamum indicum* L.) Terhadap Pertumbuhan dan Hasil. *J. Vegetalika*, **3**(3): 49-62.
- Cahyono, B. 2007. *Kacang Hijau (Teknik Budi Daya dan Analisis Usaha Tani)*. Aneka Ilmu Semarang.
- Catharina, T.S. 2009. Respon Tanaman Jagung pada Sistem Monokultur dengan Tumpangsari Kacang-Kacangan terhadap Ketersediaan Unsur Hara N dan Nilai Kesetaraan Lahan di Lahan Kering. *J. GaneÇ Swara***3**(3): 17-21.
- Danursyamsi, I. 2012. Pengaruh Jarak Tanam dan Dosis Pupuk NPK terhadap Pertumbuhan dan Produksi Benih Jagung Manis (*Zea mays saccharata* Sturt). *Skripsi*. Fakultas Pertanian Jember.
- Elfiati, D. 2005. Peranan Mikroba Pelarut Fosfat terhadap Pertumbuhan Tanaman. *Jurnal Online*. Fakultas Pertanian Universitas Sumatra Utara.
- Hermawan, R. 2013. *Usaha Budidaya Sorgum*. Penerbit Pustaka Baru Press. Bantul. Yogyakarta.
- Herawati., Peter Tandisau. 2009. Kajian Pemupukan N, P dan K Pada Jagung Komposit Varietas Sukmaraga di Kabupaten Luwu Utara. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sulawesi Selatan. *Jurnal Prosiding Pekan Serealia Nasional*.
- Hikmawati, M. 2015. Pengaruh Dosis Pupuk dan Penyiangan terhadap Produksi Kedelai (*Glycine max* L. Merrill). *J. Media Soerjo*, **16**(1): 176-196
- Isnaini, M. 2006. *Pertanian Organik*. Kreasi Wacana, Yogyakarta.

- Jamilin. 2011. Pengaruh Pemberian Kombinasi Pupuk NPK dan Pupuk Organik terhadap Pertumbuhan dan Produksi Beberapa Varietas Jagung (*Zeamays L.*). *Skripsi*. Fakultas Pertanian Univeritas Sumatra Utara.
- Kaya, E. 2013. Pengaruh Kompos Jerami dan Pupuk NPK Terhadap N-Tersedia Tanah, Serapan-N, Pertumbuhan dan Hasil Padi Sawah (*Oryza sativa L.*). *J. Agrologia* 2 (1): 43-50.
- Kriswantoro, H; Hermanto. 2013. Kajian Sistem Tumpangsari Jagung Manis dan Kedelai di Lahan Kering Kabupaten Musi Rawas. *J. Lahan Suboptimal*, 2 (2): 181-189.
- Latada, Kurnia Y. 2013. Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kacang Tanah (*Arachis hypogaea L.*) Melalui Pemberian Pupuk Phonska. *Skripsi*. Fakultas Pertanian Universitas Negeri Gorontalo.
- Lingga, P. 2005. *Pupuk dan Petunjuk Pemupukan*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Lingga,P; Marsono, 2010. *Petunjuk Penggunaan Pupuk*. Penebar Swadaya.Jakarta.
- Lukman, N; M. Hatta. 2008. Pengaruh Varietas Kacang Tanah dan Waktu Tanam Jagung Manis terhadap Pertumbuhan dan Hasil pada Sistem Tumpangsari. *J. Floratek* 3 (2): 19 – 25.
- Made. S. 2010. Respons Berbagai Populasi Tanaman Jagung Manis (*Zea mays, Sacharata Sturt*) Terhadap Pemberian Pupuk Urea. *J. Agroland* 17 (2): 138 - 143.
- Pasaribu, Z. 2015. Pengaruh Pemberian Pupuk Kandang Ayam dan Pupuk NPK Phonska terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kailan (*Brassicaoleraceae Var. acephala*). *Jurnal Online*. Fakultas Pertanian Universitas Asahan Sumatera Utara.
- Rahman, M. W. 2013. Pertumbuhan dan Produksi Kacang Hijau Melalui Pemberian Pupuk Phonska. *Skripsi*. Fakultas Pertanian Universitas Negeri Gorontalo.
- Ratnasari, D., M. K. Bangun; R. I. M. Damanik. 2015. Respons Dua Varietas Kedelai (*Glycine max (L.) Merrill.*)pada Pemberian Pupuk Hayati dan NPK Majemuk. *J. Agroekoteknologi*, 3(1): 276-282.
- Saribun, D. S. 2008. Pengaruh Pupuk Majemuk NPK pada Berbagai Dosis terhadap pH, P-Potensialdan P-Tersedia serta Hasil Caysin(*Brassicajuncea*) pada *Fluventic Eutrudepts* Jatinangor.

Skripsi. Jurusan Ilmu Tanah Fakultas Pertanian Universitas Padjadjaran
Jatinangor.

- Sinaga, M. 2016. Pemberian Dolomit dan NPK Ponska Pengaruhnya terhadap Pertumbuhan serta Hasil Kacang Hijau (*Phaseolus radiatus* L.) pada Tanah PMK. *J. Informasi Pertanian*, **1** (22): 1-11.
- Sonbai, J. H. H., D. Prajitno; A. Syukur. 2013. Pertumbuhan dan Hasil Jagung pada Berbagai Pemberian Pupuk Nitrogen di Lahan Kering Regosol. *J. Ilmu Pertanian*, **16**(1): 77-89.
- Sucipto. 2009. Dampak Pengaturan Baris Tanam Jagung (*Zea mays* L.) dan Populasi Kacang Hijau (*Phaseolus radiates* L.) dalam Tumpangsari terhadap Pertumbuhan dan Hasil Kacang Hijau, Jagung. *J. Agrovigor* **2** (2): 67-78.
- Sunarjono, 2011. Budidaya Tanaman Kacang Hijau. PT. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Sutedjo, M. M. 2010. *Pupuk dan Cara Pemupukan*. PT. Rieneka. Jakarta
- Warsana. 2009. *Introduksi Teknologi Tumpangsari Jagung dan Kacang Tanah*. Penyuluh Pertanian, BPTP Jawa Tengah.
- Zuchri. 2007. Optimalisasi Hasil Tanaman Kacang Tanah dan Jagung dalam Tumpangsari Melalui Pengaturan Baris Tanam dan Perompesan Daun Jagung. *J. Embryo* **4** (2): 1-5.