

## 5. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

1. Pemberian pupuk anorganik, kompos kotoran sapi, kompos azolla, paitan, serta kombinasi kompos kotoran sapi dengan kompos azolla atau paitan pada komposisi yang berbeda-beda memberikan pengaruh yang sama terhadap semua perlakuan pada parameter pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah.
2. Hasil penelitian yang dilakukan pada bawang merah menghasilkan bobot kering umbi 14,29 (19,75 ton  $ha^{-1}$  paitan) – 16,01 (7,14 ton  $ha^{-1}$  kompos kotoran sapi + 9,88 ton  $ha^{-1}$  paitan) ton  $ha^{-1}$ .
3. Perlakuan aplikasi bahan organik 7,14 ton  $ha^{-1}$  kompos kotoran sapi + 9,88 ton  $ha^{-1}$  paitan mempunyai R/C rasio yang lebih tinggi dibandingkan dengan perlakuan lainnya yaitu 2,95.

### 5.2 Saran

1. Untuk mendapatkan hasil bawang merah yang lebih baik, sebaiknya digunakan aplikasi 7,14 ton  $ha^{-1}$  kompos kotoran sapi + 9,88 ton  $ha^{-1}$  paitan karena mempunyai R/C rasio yang lebih dibandingkan dengan perlakuan lainnya.
2. Perlu dilakukan penelitian lanjutan dengan komposisi bahan organik kombinasi antara paitan dan azolla dengan komposisi yang berbeda.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, Lily. 2011. Teknologi Hijau dan Pertanian Organik Menuju Pertanian Berlanjut. UB Press. Malang
- Aini, N. S. Martodisastro, dan L. Setianingsih. 2000. Pengaruh pemberian kompos azolla dan pupuk Zn terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) kultivar Bali Ijo. Agrivita 22(1) 54-57
- Anonymous. 2011<sup>a</sup>. <http://www.bps.go.id>. Produksi Nasional Bawang Merah. Diakses 10 Desember 2011
- Anonymous. 2011<sup>b</sup>. <http://www.bps.go.id>. Produksi Bawang Merah. Diakses 10 Desember 2011
- Anonymous. 2011<sup>c</sup>. <http://kimia.unp.ac.id/?p=716>. Kandungan Bawang Merah. Diakses 10 Desember 2011
- Anonymous. 2012<sup>a</sup>. <http://sayapmandiri.blogspot.com>. Gambar Kompos Kotoran Sapi. Diakses 17 April 2012
- Anonymous. 2012<sup>b</sup>. <http://upload.wikimedia.org/wikipedia>. Gambar Azolla. Diakses 17 April 2012
- Anonymous. 2012<sup>c</sup>. <http://upload.wikimedia.org/wikipedia>. Gambar Paitan. Diakses 17 April 2012
- Anonymous. 2013<sup>a</sup>. <http://www.iptek.net.id>. Dampak Pupuk Kimia Pada Tanah. Diakses 15 Januari 2013
- Anonymous. 2013<sup>b</sup>. <http://roemahorganik.info/dampak-negatif-penggunaan-pupuk-kimia-pabrik-yang-tidak-terkendali>. Dampak Pupuk Kimia Pada Tanah. Diakses 15 Januari 2013
- Ashandi, A.A., dan D. Siregar. 1984. Pengaruh Pemberian Kapur dan Pupuk Kandang Terhadap Tanaman Kentang. Bul. Hort. 11(2):34-41
- Ashari, S. 2006. Hortikultura Aspek Budidaya edisi revisi. UI Press. Jakarta. P. 199-206
- Brady, NC. 1984. The Nature and Properties of Soils. 9th Edition. Macmillan Publishing Company. New York. 750 p.
- Curtis, F. Otis, Daniel G.Clark. 1950. An Introduction to Plant Phisiology. New York: Mc Graw Hill
- Djojosuwito, S. 2000. Azolla. Penerbit Kanisius. Jakarta. 66 p
- Faqihuddin, M.D. 2011. Penggunaan Berbagai Dosis Kompos Paitan dan Pupuk Kotoran Kambing Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.). Skripsi FPUB

Gardner, F.P., R. B. Pearce and R. L. Mitchell. 1991. Crops physiology: Field crops physiology. UI Press. Jakarta. P.29-58

Hairiah K, Widianto, Sri Rahayu Utami, Didik Suprayogo, Sunaryo, SM Sitompul, Brtha Luasiana, Rachmat Mulia, Meine van Noordwijk dan Georg Cadisch. 2000. Pengelolaan Tanah Masam Secara Biologi (Refleksi Pengalaman dari Lampung Utara). ICRAF. Bogor. Hal 63-99

Handayanto, E. 1996. Dekomposisi dan Mineralisasi Nitrogen Bahan Organik. Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya. Malang. Habitat 7(96): 26-29

Hardjowigeno, S. 1987. Dasar-dasar Ilmu Tanah. IPB. Bogor

Hidayat, A. Dan Rini Rosliani, 1996. Pengaruh Pemupukan N, P, dan K pada Pertumbuhan dan Produksi Bawang Merah Kultivar Sumenep. Bul. Penel Hort V(5): 39-43

Karama, A.S., A. Marzuki dan I. Manwan., 1990. Penggunaan Pupuk Organik Pada Tanaman Pangan. Balai Penelitian Tanaman Pangan. Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan. Jakarta

Lakitan, B. 1996. Fisiologi Pertumbuhan dan Perkembangan Tanaman. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta

Idawati dan Haryanto, 2001. Kombinasi Bahan Organik Dan Pupuk N Inorganik Untuk Meningkatkan Hasil Dan Serapan N Padi Gogo. Puslitbang Teknologi Isotop dan Radiasi: BATAN

Mayun, I. A. 2007. Efek Mulsa Jerami dan Pupuk Kandang Sapi Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Bawang Merah Di Daerah Pesisir. Jurusan Budidaya Pertanian Universitas Udayana.

Palm, A.C., R. J. K. Meyers dand S. M Nandwa. 1997. Combined Use Organic and Inorganic Nutrient Source for Soil Fertility Maintenence and Replenishment. Am. Soc of Agroforestry and soil Scu. Am. 51: 193-217

Rahayu dan Berlian. 1999. Bawang Merah. Penebar Swadaya, Jakarta.

Ratule, M.T., dan M. Syafrudin. 2000. Estimasi Potensi Pupuk Kandang di Sulawesi Tenggara. J. Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian 3(1): 1-5

Rubatzkyy, V.E., dan M. Yamaguchi. 1998. Sayuran Dunia 2. Penerbit ITB. Bandung. p. 23-35

Ruhukail, N.L. 2011. Pengaruh Penggunaan EM4 Yang Dikulturkan Pada Bokashi Dan Pupuk Anorganik terhadap Produksi Tanaman Kacang Tanah (*Arachis Hypogaea L.*) Di Kampung Wanggar Kabupaten Nabire. Jurnal Agroforestri Volume Vi Nomor 2 Juni 2011

Rukmana, R. 1994. Bawang Merah, Budidaya dan Pengolahan Pasca Panen. Kanisius. Yogyakarta. 68 p.



- Salisbury, F.B dan C.Ros. 1995. Fisiologi Tumbuhan Jilid 2. ITB. Bandung
- Sanchez, 1992. Sifat Dan Pengelolaan Tanah Tropika. Penerbit ITB Bandung.
- Satsiyati. Anwar, S dan Dahro. 1974. Pengaruh Pemberian Kapur dan Pemupukan Terhadap Produksi Bawang Merah dan Caisim. Bul. Hort. 2 (1): 27-40
- Setyamidjaya, D. 1986. Pupuk dan Pemupukan. CV Simplex. Jakarta
- Sinartani. 2011. Ragam Inovasi Pendukung Pertanian Daerah. Badan Litbang Pertanian: Jakarta.
- Sitompul, S.M dan B. Guritno. 1995. Analisa Pertumbuhan Tanaman. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta
- Subhan. 1992. Pengaruh waktu aplikasi dan dosis pupuk NPK (15:15:15) Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.). Varietas Ampenan. Bull. Penel. Hort 20 (3): 134-143
- Sudartiningsih, D, S.R Utami dan B.prasetya. 2002. Pengaruh Pemberian Pupuk Urea dan pupuk “Organik Diperkaya Terhadap ketersediaan dan serapan N serta produksi cabai besar (*Capsicum annum* L.) pada inceptisol. Karangploso Malang. Agrivita 24(!): 63-69
- Sugito, Y., S.L Purnamaningsih dan T. Subeno. 1999. Pengaruh Dosis Pupuk Hijau Organik Azolla dan EM4 Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Kacang Hijau (*Vigna radiata* L.). Habitat 10 (107). 51-57
- Sugito, Y., Y. Nuraini dan E. Nihayati. 1995. Sistem Pertanian Organik. Fakultas Pertanian. Universitas Brawijaya. Malang
- Supriyadi. 2003. Studi Penggunaan Biomassa *Tithonia diversifolia* dan *Tephrosia candida* untuk Peningkatan P dan Hasil Jagung (*Zea mays*. L) di Andisol. Disertasi. Program Pascasarjana Universitas Brawijaya, Malang. pp. 170.
- Sutater, T., dan Supriyadi. 1989. Pengaruh Pemberian Kapur Pertanian, Pupuk Kandang dan P Terhadap Produksi Mentimun di Tanah Latosol Masam. Bul.Hort. 18(3) 27-32
- Sutedjo, M.M. 1998. Pupuk dan Cara Pemupukan. Rineka Cipta. Jakarta. P. 177 . Respon Tanaman Padi Var. IR64 Terhadap Dosis Pupuk kandang sapi dan jenis pupuk N,P,K.
- Tisdale, S.L., W.L. Nelson, and J.D. Beaton. 1985. Soil fertility and Fertilizers. 4th ed. Macmillan Pub. Co., New York. 754p.
- Wardani, A. 2001. Pengaruh Mulsa Jerami dan Dosis Kompos AzollaTerhadap Pertumbuhan dan Hasil Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.). Skripsi. FPUB



- Watie, R. I. P. 2012. Tumpangsari Jagung Manis (*Zea mays Saccharata sturt*) Dengan Sawi (*Brassica juncea*) Pada Berbagai Perlakuan Komposisi Bahan Organik. Skripsi FPUB
- Wijaya, K. A. 2008. Nutrisi Tanaman. Prestasi Pustaka Publisher. Jakarta. P. 9-90
- Sugito, Y. Y. Nuraini dan E. Nihayati. 1995. Sistem Pertanian Organik. Fakultas Pertanian. Universitas Brawijaya. Malang. Hal 79.
- Adrizak dan N. Jalid. 1995. Pengaruh Sumber Bahan Organik Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kacang Tanah. Balittan, Sukarami. Risalah Seminar VIII: 162-166.
- Handayanto, E. 1996. Dekomposisi dan Mineralisasi Nitrogen Bahan Organik Fakultas Pertanian Univeritas Brawijaya. Malang. Habitat 7 (96) : 26-29

