



DAFTAR PUSTAKA

- Abdillah, A., J. Syamsiyah, D. Riyanto, dan S. Minardi. 2011. Pengaruh pupuk zeolit dan kalium terhadap ketersediaan dan serapan K di lahan berpasir Pantai Kulonprogo, Yogyakarta. Bonorowo Wetlands 7(1): 1-7.
- Afandi, F.N., B. Siswanto, dan Y. 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 2(2): 237-244.
- Al-Jabri, M. 2010. Penggunaan mineral zeolit sebagai pembenhah tanah pertanian dalam hubungan dengan standarisasinya dan peningkatan produksi tanaman pangan. Jurnal Zeolit Indonesia 9(1): 1-12.
- Almi, S., dan N. Jannah. 2019. Pengaruh Jenis dan Dosis Pupuk Kompos Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Sawi (*Brassica juncea* L.). Jurnal Agrifor 18(1): 145-154.
- Ardianti, A.A., F.N.F Athallah, R. Wulansari, dan K.S. Wicaksono. 2022. Hubungan antara Sifat Kimia Tanah dengan Serapan Hara Tanaman Teh di PTPN VI Jambi. Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan 9(1): 181-191.
- Armita, D., 2019. Kajian Keterkaitan antara Nutrisi, Hormon, dan Perkembangan Akar Tanaman (Sebuah Review). In Prosiding Seminar Nasional Biologi 5(1): 68-73.
- Asmara, A., I.W.D. Atmaja, A.A.N.G. Suwastika, dan D.A.A. Istri. 2021. Pengaruh Ukuran Biochar Bambu dan Dosis Pupuk Urea terhadap Efisiensi Pupuk dan Hasil Tanaman Sawi Hijau (*Brassica juncea* L.) pada Tanah Berpasir. Agrotrop: Journal on Agriculture Science, 11(2): 157-166.
- Balai Penelitian Tanah. 2009. Analisis Kimia Tanah, Tanaman, Air, dan Pupuk. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumber Daya Lahan Pertanian. Bogor
- Balqies, S.C., S. Prijono, dan I.M. Sudiana. 2018. Pengaruh Zeolit dan Kompos Terhadap Retensi Air, Kapasitas Tukar Kation, dan Pertumbuhan Tanaman Sorgum (*Sorghum Bicolor* (L.) Moench) Pada Ultisol. Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan 5(1): 755-764.
- Bhaskoro, A.W., N. Kusumarini, dan S. Syekhfani. 2015. Efisiensi Pemupukan Nitrogen Tanaman Sawi pada Inceptisol Melalui Aplikasi Zeolit Alam. Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan 2(2): 219-226.
- BPS. 2021. "Produksi Tanaman Sayuran 2021 - Badan Pusat Statistik." <https://www.bps.go.id/>. Diakses 12 Desember 2022.
- Brown, S. and M. Cotton. 2011. Changes in soil properties and carbon content following compost application: Results of on-farm sampling. Compost Science & Utilization 19(2): 87-96.
- Dariah, A., S. Sutono, N.L. Nurida, W. Hartatik, dan E. Pratiwi. 2015. Pembenhah

tanah untuk meningkatkan produktivitas lahan pertanian. *Jurnal Sumberdaya Lahan* 9(2): 67-84.

Damayanti, D. P. O., T. Handoyo., dan Slameto. 2018. Pengaruh ammonium (NH_4^+) dan nitrat (NO_3^-) terhadap pertumbuhan dan kandungan minyak atsiri tanaman kemangi (*Ocimum basilicum*) dengan sistem hidroponik. *Agritop* 16 (1): 163-175.

Dinas Pertanian Yogyakarta. 2015. Master Plan Pengembangan Pertanian Organik Tanaman Sayuran Umur Pendek di DI. Yogyakarta. Yogyakarta.

D'Hose, T., M. Cougnon, A. De Vliegher, K. Willekens, E. Van Bockstaele, and D. Reheul. 2012. Farm compost application: effects on crop performance. *Compost Science & Utilization* 20(1): 49-56.

Djajadi, D., B. Heliyanto, dan N. Hidayah. 2010. Pengaruh Media Tanah dan Frekuensi Pemberian Air Terhadap Sifat Fisik, Kimia dan Biologi Tanah Serta Pertumbuhan Jarak Pagar. *Jurnal Penelitian Tanaman Industri* 16(2): 64-69.

Edi, S., dan J. Bobihoe. 2010. Budidaya Tanaman Sayuran. BPTP Jambi, Jambi.

Fajarditta, F., S. Sumarsono, dan F. Kusmiyati. 2012. Serapan Unsur Hara Nitrogen Dan Phosphor Beberapa Tanaman Legum Pada Jenis Tanah Yang Berbeda. *Animal Agriculture Journal* 1(2): 41-50.

Farrasati, R., I. Pradiko, S. Rahutomo, E.S. Sutarta, H. Santoso, dan F. Hidayat. 2019. C-organik tanah di perkebunan kelapa sawit Sumatera Utara: status dan hubungan dengan beberapa sifat kimia tanah. *Jurnal Tanah Dan Iklim* 43(2): 157-165.

Fikdalillah, F., M. Basir, dan I. Wahyudi. 2016. Pengaruh pemberian pupuk kandang sapi terhadap serapan fosfor dan hasil tanaman sawi putih (*Brassica pekinensis*) pada Entisols sidera. *Agrotekbis: E-Jurnal Ilmu Pertanian* 4(5): 491-499.

Firmansyah, I. dan N. Sumarni. 2013. Pengaruh Dosis Pupuk N Dan Varietas Terhadap PH Tanah, N-Total Tanah, Serapan N, Dan Hasil Umbi Bawang Merah (*Allium Ascalonicum* L.) Pada Tanah Entisols-Brebes Jawa Tengah. *Jurnal Hortikultura* 23(4): 358-364.

Gaoi, S. K. L., H. Hamidah., dan S. Gantar. 2014. Pemberian zeolit dan pupuk kalium untuk meningkatkan ketersediaan hara k dan pertumbuhan kedelai di entisol. *Jurnal Online Agroteknologi* 2(3):1151-1159.

Harjanti, R.A. dan S.N.H.U Tohari. 2014. Pengaruh takaran pupuk nitrogen dan silika terhadap pertumbuhan awal (*Saccharum officinarum* L.) pada inceptisol. *Vegetalika* 3(2): 35-44.

Hardjowigeno, S. 2003. Klasifikasi Tanah dan Pedogenesis. Akademika. Jakarta

Haryadi, D., H. Yetti, dan S. Yoseva. 2015. Pengaruh pemberian beberapa jenis pupuk terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman kailan (*Brassica alboglabra* L.). *Jurnal Online Mahasiswa (JOM) Bidang Pertanian* 2(2): 1-10.

Irsyadi, M.B., E. Ardiansyah, R.L.M.N. Alawiyah, M. Widyawati, dan T.N Putri. 2021. Imbangan POC Bungkil Nyamplung (*Calophyllum Inophyllum* Linn) dengan Urea Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Sawi (*Brassica Juncea* L.).

In Prosiding Seminar Nasional Polbangtan Yogyakarta-Magelang 2021 1 (1): 1-8.

- Jones Jr, J. B. 2012. Plant nutrition and soil fertility manual. Plant nutrition and soil fertility manual., (Ed. 2). Boca Raton
- Kismolo, E., N. Nurimaniwaty, dan T. Suyatno. 2012. Karakterisasi kapasitas tukar kation zeolit untuk pengolahan limbah B3 cair. Prosiding Pertemuan dan Presentasi Ilmiah - Penelitian Dasar Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Nuklir 2012 Pusat Teknologi Akselerator dan Proses Bahan - BATAN Yogyakarta 1: 245-251.
- Kogoya, T., I.P. Dharma, dan I.N. Sutedja. 2018. Pengaruh pemberian dosis pupuk urea terhadap pertumbuhan tanaman bayam cabut putih (*Amaranthus tricolor L.*). EJurnal Agroekoteknologi Tropika 7 (4): 575-585.
- Kramer, L.A., and R.E. Burwell. 1983. Long-term annual runoff and soil loss from conventional and conservation tillage of corn. Journal of Soil and Water Conservation, 38(3): 315-319.
- Kurniawati, F. 2018. Pengujian kualitas kompos di Kebun Raya Cibodas terhadap pertumbuhan sawi hijau (*Brassica rapa*). Jurnal Hortikultura Indonesia 9(1): 47-53
- Kusmiyati, F., dan K. Karno. 2014. Pengaruh Perbaikan Tanah Salin Terhadap Karakter Fisiologis *Calopogonium mucunoides*. Pastura: Journal of Tropical Forage Science 4(1): 1-6.
- Kusumawati, K., S. Muhartini., dan R. Rogomulyo. 2015. Pengaruh konsentrasi dan frekuensi pemberian limbah tahu terhadap pertumbuhan dan hasil bayam (*Amaranthus tricolor L.*) pada media pasir pantai. Vegalitika 4 (2); 48-62.
- Larco, H., B.C Strik, D.R. Bryla, and D.M. Sullivan. 2013. Mulch and fertilizer management practices for organic production of highbush blueberry. II. Impact on plant and soil nutrients during establishment. HortScience 48(12): 1484-1495.
- Lewu, L.D. dan Y.M. Killa. 2020. Keragaman perakaran, tajuk serta korelasi terhadap hasil kedelai pada berbagai kombinasi interval penyiraman dan dosis bahan organik. Perbal: Jurnal Pertanian Berkelanjutan 8(3): 114-121.
- Lubis, D.S., A.S. Hanafiah, dan M. Sembiring. 2015. Pengaruh pH Terhadap Pembentukan Bintil Akar, Serapan Hara N, Pdan Produksi Tanaman pada Beberapa Varietas Kedelai pada Tanah Inseptisol Di Rumah Kasa. Agroekoteknologi 3(3): 1111 - 1115
- Lührs, H., J. Derr, and R.X. Fischer. 2012. K and Ca exchange behavior of zeolite A. Microporous and Mesoporous Materials 151: 457-465.



- Mastur, M., S. Syafaruddin, M. Syakir. 2015. Peran dan pengelolaan hara nitrogen pada tanaman tebu untuk peningkatan produktivitas tebu. Perspektif: Review Penelitian Tanaman Industri 14(2): 73-86.
- McCauley, A., C. Jones, and J. Jacobsen. 2009. Soil pH and organic matter. Nutrient management module 8(2): 1-12.
- Metwally, M.S., S.M. Shaddad, M. Liu, R.J. Yao, A.I. Abdo, P. Li, J. Jiao, and X. Chen. 2019. Soil properties spatial variability and delineation of site-specific management zones based on soil fertility using fuzzy clustering in a hilly field in Jianyang, Sichuan, China. Sustainability 11(24): 1-19.
- Munawar, A. 2018. Kesuburan tanah dan nutrisi tanaman. PT Penerbit IPB Press. Bogor
- Ngantung, J.A., J.J. Rondonuwu, dan R.I. Kawulusan. 2018. Respon tanaman sawi hijau (*Brassica juncea* L.) terhadap pemberian pupuk organik dan anorganik di Kelurahan Rurukan Kecamatan Tomohon Timur. Eugenia 24(1): 44-52.
- Notohadiprawiro, T. 1998. Tanah dan lingkungan. Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. Jakarta
- Nugraheni, F.T., S. Haryanti, dan E. Prihastanti. 2019. Pengaruh perbedaan kedalaman tanam dan volume air terhadap perkembangan dan pertumbuhan benih sorgum (*Sorghum bicolor* (L.) Moench). Buletin Anatomi dan Fisiologi 3(2): 223-232.
- Nuraeni, A., Khairani, L. and Susilawati, I., 2019. Pengaruh tingkat pemberian pupuk nitrogen terhadap kandungan air dan serat kasar *Corchorus aestuans*. Pastura 9(1): 32-35.
- Nursanti, I. dan N. Kemala. 2019. Peranan Zeolit dalam Peningkatan Kesuburan Tanah Pasca Penambangan. Jurnal Media Pertanian 4(2): 88-91.
- Olivier, R. 2020. Entisol Chemical Properties on the System Organic Agriculture. International Journal of Science and Society 2(3): 177-183.
- Patti, P.S., E. Kaya, dan C. Silahooy. 2013. Analisis status nitrogen tanah dalam kaitannya dengan serapan N oleh tanaman padi sawah di Desa Waimital, Kecamatan Kairatu, Kabupaten Seram Bagian Barat. Agrologia 2(1): 51-58.
- Purnama, R.H., S.J. Santosa, dan J.S. Hardiatmi. 2013. Pengaruh Dosis Pupuk Kompos Enceng Gondok dan Jarak Tanam Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Sawi (*Brassica Juncea* L.). INNOFARM: Jurnal Inovasi Pertanian 12(2): 95-107.
- Prakosa, F.H., R.A. Widodo, dan L. Peniwiratri. 2020. Pengaruh Dosis Zeolit dan Pupuk SP-36 Terhadap Ketersediaan P pada Latosol dan Serapan P Padi Gogo (*Oryza sativa* L.). Jurnal Tanah dan Air (*Soil and Water Journal*) 17(1): 1-10.
- Pramitasari, H.E., T. Wardiyati, dan M. Nawawi. 2016. Pengaruh Dosis Pupuk Nitrogen dan Tingkat Kepadatan Tanaman terhadap Hasil Tanaman Kailan (*Brassica oleraceae* L.). Jurnal Produksi Tanaman 4(1): 49-56.
- Putra, C.R., I. Wahyudi, dan U. Hasanah. 2015. Serapan N (Nitrogen) Dan Produksi

Bawang Merah (*Allium Ascallonicum* L) Varietas Lembah Palu Akibat Pemberian Bokashi Titonia (*Titonia Diversifolia*) Pada Entisol Guntarano. Agrotekbis 3(4): 448-454.

Putra, D.A., D.H. Adam, N.E. Mustamu, dan F.S. Harahap. 2022. Analisis Status Nitrogen Tanah dalam Kaitannya dengan Serapan N oleh Tanaman Padi Sawah di Kelurahan Ujung Bandar, Kecamatan Rantau Selatan, Kabupaten Labuhan Batu. Jurnal Pertanian Agros 24(2): 387-391.

Roidah, I. S. 2013. Manfaat penggunaan pupuk organik untuk kesuburan tanah. Jurnal Bonorowo 1(1): 30-43.

Rosalina, F., M.A. Gafur, I. Irnawati, M.H. Soekamto, Z. Sangadji, and M.S. Kahar. 2019. Utilization of compost and zeolite as ameliorant on quartz sand planting media for caisim (*Brassica juncea*) plant growth. In Journal of Physics: Conference Series 1155 (1): 1-7.

Ross, D.S. and Q. Ketterings. 1995. Recommended methods for determining soil cation exchange capacity. Recommended soil testing procedures for the northeastern United States 493(101): 62.

Rusmana. 2017. Rasio Tajuk Akar Tanaman Melon (*Cucumis melo* L.) pada Media Tanam dan Ketersediaan Air yang Berbeda. Jurnal Agroekoteknologi 9(2): 137–142.

Salisbury, F.B dan C.W. Ross. 1992. Fisiologi Tumbuhan. Jilid Tiga Edisi Keempat. Erlangga: Jakarta

Sari, R. dan R. Prayudyaningsih. 2015. Rhizobium: pemanfaatannya sebagai bakteri penambat nitrogen. Jurnal Buletin Eboni 12(1): 51-64.

Sari, M. T. P., I. Susilawatidan H.K. Mustafa. 2021. Pengaruh Frekuensi Pemberian POC Hasil Biokonversi Lalat Hermetia illucens terhadap Produksi Hijauan, Rasio Daun Batang, dan Rasio Tajuk Akar Rumput *Pennisetum purpureum* cv. *Mott*. Jurnal Ilmu Ternak Universitas Padjadjaran 21(1): 66-72.

Sastiono, A. dan Suwardi. 1999. Pemanfaatan Zeolit Alam untuk Meningkatkan Kesuburan Tanah. Disampaikan pada Seminar Pembuatan dan pemanfaatan Zeolit Agro untuk Meningkatkan Produksi Industri Pertanian, Tanaman Pangan dan Perkebunan. Departemen Pertambangan dan Energi, Direktorat Jenderal Pertambangan Umum. Bandung

Schaetzl, R.J. 2002. A Spodosol-Entisol transition in northern Michigan. Soil Science Society of America Journal 66(4):1272-1284.

Setyanti, Y.H., S. Anwar, dan W. Slamet. 2013. Karakteristik fotosintetik dan serapan fosfor hijauan alfalfa (*Medicago sativa*) pada tinggi pemotongan dan pemupukan nitrogen yang berbeda. Animal Agriculture Journal 2(1): 86-96.

Siburian, I.S., R. Suntari, R. dan S. Prijono. 2017. Pengaruh Aplikasi Urea dan Pupuk Organik Cair (Urin Sapi dan Teh Kompos Sampah) terhadap Serapan N Serta Produksi Sawi pada Entisol. Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan 3(1): 303-

310.

- Siregar, B. 2017. Analisa kadar C-Organik dan perbandingan C/N tanah di lahan tambak Kelurahan Sicanang Kecamatan Medan Belawan. *Jurnal Warta Dharmawangsa* (53): 1-14.
- Siregar, P., Fauzi, dan Supriadi. 2017. Pengaruh pemberian beberapa sumber bahan organik dan masa inkubasi terhadap beberapa aspek kimia kesuburan Tanah Ultisol. *Jurnal Agroekoteknologi* 5(2): 256-264.
- Solly, E. F., V. Weber, S. Zimmermann, L. Walther, F. Hagedorn, and M.W. Schmidt. 2019. Is the content and potential preservation of soil organic carbon reflected by cation exchange capacity? A case study in Swiss forest soils. *Biogeosciences Discussions* 1(1): 1-32.
- Sondi, K.A., 2022. Potensi Produksi Tanaman Sawi (*Brassica Juncea. L*) di Dataran Tinggi, Desa Bonto Marannu Kecamatan Ulu Ere Kabupaten Bantaeng. Doctoral dissertation Unisitas Bosowa.
- Sulakhudin, S. dan B.H. Sunarminto. 2013. Pengaruh Pengkayaan Pupuk Organik dengan BFA dan Zeolit terhadap Pertumbuhan dan Hasil Jagung Manis. *Pedontropika: Jurnal Ilmu Tanah dan Sumber Daya Lahan* 1(1): 25-36.
- Sukaryorini, P., A.M. Fuad, dan S. Santoso. 2017. Pengaruh macam bahan organik terhadap ketersediaan ammonium (NH_4^+), C-organik dan populasi mikroorganisme pada tanah entisol. *Berkala Ilmiah Agroteknologi-PLUMULA* 5(2) : 99-106.
- Sunarjono, H. 2004. Bertanam Sawi dan Selada. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Sumono, S.P.L. and D.S.L. Nasution. 2018. Revamping of entisol soil physical characteristics with compost treatment. *Earth and Environmental Science* 122: 1-6.
- Suwandi. 2009. Menakar Kebutuhan Hara Tanaman dalam Pengembangan Inovasi Budidaya Sayuran Berkelanjutan. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Departemen Pertanian. Jakarta
- Suwardi, S. 2009. Teknik Aplikasi Zeolit Pada Pertanian Sebagai Amelioran Tanah. *Jurnal Zeolit Indonesia* 8(1): 33-38.
- Syofiani, R., Putri, S.D. dan Karjunita, N. 2020. Karakteristik sifat tanah sebagai faktor penentu potensi pertanian di Nagari Silokek Kawasan Geopark Nasional. *Jurnal Agrium*, 17(1):1-6
- Utami, S. N. H., dan S. Handayani. 2003. Sifat kimia entisol pada sistem pertanian organik. *Ilmu Pertanian* 10 (2): 63-69
- Utami, S.W., Sunarminto, B.H. dan Hanudin, E. 2018. Pengaruh limbah biogas sapi terhadap ketersediaan hara makro-mikro inceptisol. *Soil and Water Journal*, 14(2):50-59.
- Yanti, I. dan Y.R. Kusuma. 2021. Pengaruh Kadar Air dalam Tanah Terhadap Kadar C-Organik dan Keasaman (pH) Tanah. *INDONESIAN JOURNAL OF CHEMICAL RESEARCH (IJCR)* 1: 92-97.



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

PENGARUH ZEOLIT DAN KOMPOS TERHADAP PERTUMBUHAN DAN SERAPAN NITROGEN SAWI HIJAU DI ENTISOL

BANGUNTAPAN, BANTUL

Shafa Aulia Dewi, Prof. Dr. Ir. Sri Nuryani Hidayah Utami, M.P., M.Sc. ; Dr. Ir. Eko Hanudin M.S

Universitas Gadjah Mada, 2023 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

Zamzami, A., R. Rogomulyo, dan S. Purwanti. 2016. Pengaruh waktu pemupukan dan macam pupuk kandang terhadap pertumbuhan dan hasil kedelai hitam (*Glycine max (L.) Merrill*). *Vegetalika*, 5(1): 13-22.

Zulkarnain, M., B. Prasetya, dan S. Soemarno. 2013. Pengaruh kompos, pupuk kandang, dan custom-bio terhadap sifat tanah, pertumbuhan dan hasil tebu (*Saccharum officinarum L.*) pada Entisol di Kebun Ngrangkah-Pawon, Kediri. *The Indonesian Green Technology Journal*, 2(1): 45-52.