

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Amery, M.M., Hamza, J.H., & Fuller. M.P. 2011. Effect of Boron foliar application on reproductive growth of sunflower (*Helianthus annuus* L.). International Journal of Agronomy. 71 (2), 236-244.
- Ali, F., A. Ali, H. Gul, M. Sharif, A. Sadiq, A. Ahmed, A. Ullah, A. Mahar, & S.A. Kalhoro. 2015. Effect of Boron soil application on nutrients efficiency in tobacco leaf. American Journal of Plant Sciences. 6 (9), 1391-1400.
- Alibasyah, R. 2016. Perubahan beberapa sifat fisika dan kimia ultisol akibat pemberian pupuk kompos dan kapur dolomite pada lahan berteras. J. Floratek, 11(1),75-87.
- Amanda, U. D., & Silvia, Y. 2020. Teknologi budidaya bawang merah. Jawa Barat: Balai Penelitian Sayuran.
- Amijaya, M., Y. P. Dunga., A. R. Thaha. 2015. Pengaruh pupuk kandang sapi terhadap serapan fosfor dan hasil tanaman bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) varietas Lembah palu di Entisols sidera. e- J. Agrotekbis, 3 (2), 187-197.
- Anggia, A. 2018. Pengaruh pemberian pupuk kandang sapi terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman padi gogo lokal kultivar wakawondu. Akademika Jurnal, 15(1),1-10.
- Anggraini, D. 2009. Hubungan berat tandan buah segar kelapa sawit dengan Ca, Mg dan KTK tanah pada Ultisol Bengkulu. Akta Agrosia. 12 (2),173-176.
- Astuti, A. A. R., Nuraini, Y., & Baswarsiiati, B. 2020. Pemanfaatan trichokompos dan pupuk kandang sapi untuk perbaikan sifat kimia tanah, pertumbuhan, dan produksi tanaman bawang putih (*Allium Sativum* L.). Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan, 2(2), 243-253.
- Badan Pusat Statistik. 2023. Statistik hortikultura. BPS-Statistic Indonesia.
- Balai Penelitian Pertanian dan Pengembangan. 2021. Pupuk dan pemupukan pada budidaya bawang merah (pp. 1–5).
- Barber, SA. 1984, Soil nutrient bioavailability, john wiley and son, inc. United States of America.
- Barker AV., David, J. Pilbeam, 2007. Handbook of plant nutrition, CRC Press, 600 Broken Sound Parkway NW, Suite 300, Boca Raton, FL 33487. 613. ISBN: 0-8247-5904-4
- Ben, D. 2013. Soil Amelioration: The foundation of successful tropical planting in Asia. Asia Pacific for Tropical Landscaping International.

- Blair, Conteh, A., G.J., & Rochester, I.J.1993. Soil organik carbon fractions in a vertisol under irrigated cotton production as affected by burning and incorporating cotton stubble. *Aust. J. Soil Res*, 9(1), 655-667.
- Chuaca, L.R., Damanik, M.M.B., & Marbun, p. 2017. Aplikasi pupuk SP-36 dan pupuk kandang sapi terhadap ketersediaan dan serapan Fosfor pada tanah Inceptisol Kwala Bekala. *Jurnal Agroekoteknologi FP USU*, 5(1), 167-177.
- Damanik, M. & Madjid B. 2010. Kesuburan tanah dan pemupukan. USU Press. Medan. 390.
- Damanik, V., Musa, L., & marbun, P. 2013. Pengaruh pemberian kompos kulit durian dan kompos kulit kakao pada Ultisol terhadap beberapa aspek kimia kesuburan tanah. *Jurnal Agroekoteknologi Universitas Sumatera Utara*, 2(1), 97-104.
- Dashouri, M. F., M. M El-Fauily., R. Kh. M. Khalifa., & H. M. Abd El-Ghany. 2017. Effect of zinc foliar application at different physiological growth stages on yield and quality of wheat under sandy soil condition.
- Dewanto, F.G., Londok J.J.M.R., Tatunoong, R.A.V. & Kaunang, W.B. 2013. Pengaruh pemupukan anorganik dan organik terhadap produksi tanaman jagung sebagai sumber pakan . *Jurnal ZooteK*, 32(5), 1-8.
- Dewi, N. 2012. *Untung Segunung Bertanam Aneka Bawang*. Yogyakarta: Pustaka.
- Dwidjoseputro, D. 1989. *Pengantar fisiologi tumbuhan*. PT Gramedia. Jakarta.
- Fatmawati, A.A., Sri, R., & Lisa, N.S. 2015. Pengaruh pemotongan umbi dan pemberian beberapa dosis pupuk NPK majemuk terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah (*Allium ascolanicum* L.) *Agrologia*. 4(2), 69-77.
- Fikdalillah, F., Basir, M., & Wahyudi, I. 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.
- Foth, H.D. 2010. *Dasar-dasar ilmu tanah*. Edisi ketujuh. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Gunadi, N. 2009. Kalium sulfat dan kalium klorida sebagai sumber pupuk kalium pada tanaman bawang merah. *Jurnal Hortikultura*, 19 (2), 174 -185.
- Hafeez, R., T. Aziz, M. Farooq, A. Wakeel, & Z. Rengel. 2012. zinc nutrition in rice production systems: a Review. *J. Plant Soil*. 361: 203-226.
- Hanafiah, K. A. 2012. *Dasar-dasar ilmu tanah*. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Hardjowigeno, S. 2015. *Ilmu Tanah*. Akademika Pressindo. Jakarta. 288 hal.

- Haryati, S. 2005. Kajian substansi ikan kembung, rebon, ranjungan dalam berbagai konsentrasi terhadap mutu fisika-kimiawi dan organoleptik pada mie instan. Tesis. Semarang. Magister Manajemen Sumberdaya Pantai, Universitas Diponegoro.
- Herlina, N., & Elsie. 2016. Produksi bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) dengan pemberian trichokompos terformulasi dan kalium di lahan gambut rimbo panjang Kabupaten Kampar Riau. Jurnal Photon, 7(1), 57-64.
- Husni, P., Junaedi, J., & Gozali, D. 2020. Potensi kitosan bersumber dari limbah cangkang rajungan (*Portunuspelagicus*) dalam bidang farmasi. Majalah Farmasetika, 5 (1), 32-38.
- Jhonston, A. dan R. Karamanos. 2005. Base saturation and basic cation saturation ratios-how do they fit in northern great plains soil analysis. Potash and phosphate insitute (PPI) and the potash and phospate institute of Canada (PPIC).
- Junedi, H. 2010. Perubahan sifat fisika ultisol akibat konversi hutan menjadi lahan pertanian hidrolitan. 1 (2), 10-14.
- Karo A, A. Lubis, Fauzi. 2017. Perubahan beberapa sifat kimia tanah ultisol akibat pemberian beberapa pupuk organik dan waktu inkubasi. Program Studi Agroekoteknologi, Fakultas Pertanian, USU, Medan 20155. Jurnal Agroekoteknologi FP USU 5(2), 277- 283
- Kim, S. O. F. 2004. Physicochemical and functional properties of crawfish chitosan as affected by different processing protocols. a thesis submitted to the graduate faculty of the Lousiana State University ang Agricultural and Mechanical College in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Master of Science. Seoul National University. Korea
- Koheri, Mariati, & Simanungkalit, T. 2015. Tanggap pertumbuhan dan produksi bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) terhadap waktu aplikasi dan konsentrasi pupuk KNO₃. Jurnal Agroetknologi 3(1), 206-213.
- Kurnianingsih, A., susilawati, & Marlin, S. 2018. Karakter pertumbuhan tanaman bawang merah pada berbagai komposisi media tanam. J. Hort. Indonesia.9 (3), 167-173.
- Lana. W. 2010. Pengaruh dosis pupuk kandang sapi dan berat benih terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah (*Allium Ascalonicum* L). 4(2), 81-86.
- Lukman, R.V., Hidayat., & Adnan. 2021. pengaruh pemberian pupuk kandang sapi terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah (*Allium ascalonicum* L.). Universitas Madako Tolitoli, Sulawesi Tengah, Indonesia.
- Manan, L. I. 2016. Identifikasi beberapa sifat kimia dan fisik tanah pada lahan pertanaman ubi kayu (*Manihot esculenta*) monokultur dan karet alam

(*Harea brasiliensis*) di Kalibatangan Lampung Utara. Skripsi. Universitas Lampung.

- Martinus, E., Hamidah, H. & Alida, L. 2017. Pengaruh pemberian pupuk kandang kerbau dan dosis pupuk anorganik terhadap hara N, P, K tanah. Pertumbuhan dan produksi bawang merah (*Allium ascalonicum* L.). Jurnal Agroekoteknologi. 5(2), 265- 270.
- Mekkei & E. H. Eman. 2014. Effect of Cu, Fe, Mn, Zn foliar application on productivity and quality of some wheat cultivars (*Triticum aestivum* L.). JAAS J. 2 (9), 283-291.
- Millaleo, R., M. R. Diaz., A. G. Ivanov., M. L. Mora & M. Alberdi. 2010. Manganese as essential and toxic element for plants: transport, accumulation and resistance mechanisms. Soil Sci. Plant Nutr, 10 (4), 476-494.
- Mukhlis, S. & H. Hanum. 2011. Kimia tanah. teori dan aplikasi. USU Press. Medan. 197-282.
- Munawar, A. 2011. Kesuburan tanah dan nutrisi tanaman. Bogor: IPB Press.
- Murtalaksono K, Anwar S. 2014. Potensi, kendala, dan strategi pemanfaatan lahan kering dan kering masam untuk pertanian (padi, jagung, kedelai), peternakan, dan perkebunan dengan menggunakan teknologi tepat guna dan spesifik lokasi. Seminar nasional lahan suboptimal. pusat unggulan riset pengembangan lahan suboptimal (PUR-PLSO) Universitas Sriwijaya. Palembang.
- Nani, S., A. Hidayat. 2005. Budidaya bawang merah (panduan teknis). Balai Penelitian Tanaman Sayuran dan Pusat Pengembangan Hortikultura. Bandung.
- Nisa, U.K., A. Syamsunihar, & Usmadi. 2014. Komplementasi pupuk K dengan pupuk kandang terhadap hasil dan kuantitas bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) di Lahan Kering. J. Pertanian 5 (5), 1-4.
- Nofelman, T., Abubakar, K. & Ashabul, A. 2012. Analysis of cacao land suitability in Simeulue District. Jurnal Manajemen Sumberdaya Lahan 1(1), 62-71.
- Noor, A. & R.D. Ningsih. 1998. Upaya meningkatkan kesuburan dan produktivitas tanah di lahan kering. dalam prosiding lokarya strategi pembangunan pertanian wilayah Kalimantan. Instalasi Penelitian dan Pengkajian Teknologi Pertanian. Banjarbaru.
- Nugroho, Y. S. 2010. Pengaruh Dosis pupuk kandang sapi dan jenis CMA (*Cendawan Mikoriza Arbuskular*) terhadap pertumbuhan tanaman bawang merah di Kecamatan Selo, Boyolali. Skripsi. Universitas Sebelas Maret, Surakarta.

- Nur'aeni, E., Kartika, A. & Susiyanti. 2020. Pengaruh pemberian beberapa konsentrasi pupuk majemuk berteknologi nano terhadap pertumbuhan dan hasil tiga varietas tanaman bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) Jur. Agroekotek 12(1), 110-120.
- Nurmahribi, W. 2021. Analisis penentuan c-organik pada sampel tanah. program studi diploma analisis kimia, Universitas Islam Indonesia..
- Nuro, F., Priadi, D., & Sebayang, H. T. 2015. Efek pupuk organik terhadap sifat kimia tanah dan produksi kangkung darat (*Ipomoea reptans* Poir.). Paper Presented At The Prosiding Seminar Nasional Hasil-Hasil PPM IPB.
- Peraturan Menteri Pertanian No. 70/Permentan/SR.140/10/2011 tentang Pupuk organik, pupuk hayati dan pembenah tanah.
- Pirngadi, K., & S. Abdulrachman. 2010. Pengaruh pupuk majemuk NPK (15-15-15) terhadap pertumbuhan dan hasil padi sawah. Jurnal Agrivigor, 4 (3), 188-197.
- Pulunggono, H.B., Kartika, V.W., Nadalia, D., Nurazizah, L.L. & Zulfajrin, M., 2022. Evaluating the changes of Ultisol chemical properties and fertility characteristics due to animal manure amelioration. Journal of Degraded & Mining Lands Management, 9(3), 3545-3560.
- Purwanto, S., Abdul, R., & Erna, G. 2020. Agroklimatologi karakteristik Ultisol yang berasal dari material andesit basaltik dan keterkaitannya dengan bentuk lahan vulkanik Tua Di Indonesia.
- Puspadewi, S., Sutari, W., & Kusumiyati, K. 2016. Pengaruh konsentrasi pupuk organik cair (POC) dan dosis pupuk N, P, K terhadap Pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis (*Zea mays* L. var Rugosa Bonaf) kultivar talenta. Kultivasi, 15(3), 208-216.
- Putra, I.A. & Hanum, H. 2018. Kajian antagonisme hara K, Ca Dan Mg pada tanah Inceptisol yang diaplikasi pupuk kandang, dolomit dan pupuk KCl terhadap pertumbuhan jagung manis (*Zea mays saccharata* L.). Elkawnie: Journal of Islamic Science and Technology 4(1), 23-44.
- Rahman, A. S., A. Nugroho & R. Soelistyono. 2015. Kajian hasil bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) di lahan dan polibag dengan pemberian berbagai macam dan dosis pupuk organik. Skripsi. Universitas Brawijaya, Malang.
- Rais, M., Lubis, A., & Supriadi. 2017. Pengaruh tepung cangkang kepiting terhadap pH tanah dan Al-dd pada tanah Ultisol. Jurnal Agroekoteknologi, 5(1), 138-143.
- Renaldi, M. A. 2021. Pengaruh kombinasi larutan ab mix dengan POC urin sapi terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah (*Allium cepa* L.) Pada Sistem Hidroponik Substrat. 834e-J. Agrotekbis 9 (4) , 834-846.

- Roosta, H. R., & Mohsenian, Y. 2012. Effects of foliar spray of different Fe sources on pepper (*Capsicum annum* L.) plants in aquaponic system. *Scientia Horticulturae* 146, 182– 191.
- Rout, G. R., & Sahoo, S. 2015. Role of iron in plant growth and metabolism. *Reviews in Agricultural Science* 3(1), 1–24.
- Rukmi, Bratawinata, A.A., Pitopang, R. & Matius, P. 2017. Sifat fisik dan kimia tanah pada berbagai ketinggian tempat di habitat eboni (*Diospyros celebica* Bakh.) DAS Sausu Sulawesi Tengah. *Warta Rimba* 5(1), 28-36.
- Sakti, I. T., & Sugito, Y. 2018. Pengaruh dosis pupuk kandang sapi dan jarak tanam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah (*Allium ascalonicum* L.). *Plantropica Journal of Agricultural Science*, 3(2), 124-132
- Sartika, I.D., Alamsjah, M.A., & Sugijanto, N.E.N. 2016. Isolasi dan karakterisasi kitosan dari cangkang rajungan (*Portunus pelagicus*). *Jurnal Biosains Pascasarjana*, 18 (2), 98-112.
- Soewandita, H. 2008. Studi kesuburan tanah dan analisis kesesuaian lahan untuk komoditas tanaman perkebunan di Kabupaten Bengkalis. *Jurnal Sains dan Teknologi Indonesia*. 10 (2), 128-133.
- Sugito, T. 2012. Ekologi tanaman. Pengaruh faktor lingkungan terhadap pertumbuhan tanaman dan beberapa aspeknya. Universitas Brawijaya Press (UB Press). Cetakan Kedua.
- Sumarwoto, & Widodo W. 2008. Pertumbuhan dan hasil Elephant food yam (*Amorphophallus muelleri* Blume) periode tumbuh pertama pada berbagai dosis pupuk N dan K. *Agrivita*. 30(1), 67-74.
- Sumarwoto, & R, F. Nur. 2009. Aplikasi Pupuk Kalium dan N- balanser pada budidaya bawang merah di lahan pasir pantai. Fakultas Pertanian UPN.Yogyakarta.
- Sunardi, & Y., Sarjono. 2007. Penentuan kandungan unsur makro pada lahan pasir pantai samas Bantul dengan metode analisis aktivasi neutron (AAN). In: *Prosiding PPI - PDIPTN 2007*. Pustek Akselerator dan Proses Bahan–BATAN. Yogyakarta.
- Supriyadi, S. 2007. Status unsur-unsur basa (Ca^{2+} , Mg^{2+} , K^+ , and Na^+) di lahan kering Madur. *Jurnal Agrovigor*, 2 (1) 1979 – 5777.
- Tambunan, W.A., S. Rosita, E.S. Ferry. 2014. Pertumbuhan dan produksi bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) dengan pemberian pupuk hayati pada berbagai media tanam. *J. Online Agroekotek*. 2(2), 825-836.
- Tan, K. H. 2010. Principle of soil chemistry fourth edition. Cpresseaa tailor and francis group. Boba Raton. London. New York. 362.

- Tarigan, P.L., Nurbaiti.,Yoseva, S. 2017. Pemberian ekstrak bawang merah sebagai zat pengatur tumbuh alami pada pertumbuhan setek lada (*Piper nigrum* L.). Jurnal Jom Faperta, 4(1), 1-11.
- Thor, K., 2019. Calcium—nutrient and messenger. *Frontiers in plant science*, 10, 449564.
- Triharyanto, E., Samanhuri, B. Pujiasmanto, D. Purnomo. 2013. Kajian pembibitan dan budidaya bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) melalui biji botani (*True Shallot seed*). Seminar Nasional Fakultas Pertanian UNS Surakarta dalam rangka dies natalis tahun 2013. UNS. Solo.
- Utami, S., & S. Handayani. 2013. Sifat kimia Entisol pada sistem pertanian organik. Balai penelitian tanaman padi. Subang. *Jurnal Ilmu Tanah*. 10 (2), 63-69.
- Utomo, M., Sabrina T., Sudarso., Lumbanraja, J., Rusman, B., & Wawan. 2016. Ilmu tanah dasar-dasar dan pengelolaan. Lampung: Fakultas Pertanian Universitas Lampung.
- Wei, L., Cheng, X. & Cai, Y., 2013. Nutrient export via overland flow from a cultivated field of an Ultisol in southern China. *Hydrological Processes*, 27(3), 421-432.
- Winarso, G. 2005. Kesuburan tanah dasar kesehatan dan kualitas tanah. Jakarta. 21 hal.
- Wiyantoko, B., Kurniawati, P., & Purbaningias, T. 2017. Pengujian nitrogen total, kandungan air dan cemaran logam timbal pada pupuk anorganik NPK padat. *JST (Jurnal Sains Dan Teknologi)*, 6(1), 51-60.
- Zidane, Manal F., Mohamed., & H.A. Hamouda. 2010. Effect of foliar fertilization of Fe, Mn and Zn on wheat yield and quality in low sandy soils fertility. *World Journal of Agricultural Sciences* 6 (6), 696-699.