

## DAFTAR PUSTAKA

- Adie, M.M., dan A. Krisnawati. 2016. Biologi Tanaman Kedelai. Diakses dari <[https://balitkabi.litbang.pertanian.go.id/wp-content/uploads/2016/03/dele\\_3.muc\\_hlish-1.pdf](https://balitkabi.litbang.pertanian.go.id/wp-content/uploads/2016/03/dele_3.muc_hlish-1.pdf)> pada tanggal 28 Maret 2022.
- Adisarwanto, T. 2005. Kedelai. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Adiswaranto, T. 2014. Kedelai Tropika. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Ahemad, M., A. Zaidi, M.S. Khan, and M. Oves. 2009. Biological Importance of Phosphorus and Phosphate Solubilizing Microbes. Nova Science Publishers, New York.
- Ariffin. 2008. Respons tanaman kedelai terhadap lama penyinaran. Agrivita 30(1): 61–66.
- Atman. 2014. Produksi Kedelai: Strategi Meningkatkan Produksi Kedelai Melalui PTT. Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Bachtiar, M. Ghulamahdi, M. Melati, D. Guntoro, dan A. Sutandi. 2016. Kebutuhan nitrogen tanaman kedelai pada tanah mineral dan mineral bergambut dengan budi daya jenuh air. Penelitian Pertanian Tanaman Pangan 35(3): 217-228.
- Barros, L.B.M., Y.L. Brasil, A.F.R. Silva, L.H. Andrade, and M.C.S. Amaral. 2020. Potassium recovery from vinasse by integrated electro dialysis – precipitation process: effect of the electrolyte solutions. Journal of Environmental Chemical Engineering 8(5): 1-11.
- Capriyati, Riani, Tohari, dan 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. Vegetalika 3(3): 49-62.
- Desyane, H.K., and A.F. Wiyana. 2012. Proposed quality improvement of liquid organic fertilizers "Herbafarm" to meet national standards in Indonesia. The Indonesian Journal of Business Administration 1(6): 343-352.
- Dewi, V. A. K., R.P. Putra, dan W.F. Afrianto. 2022. Kajian potensi vinase sebagai bahan fertisasi di perkebunan tebu (*Saccharum officinarum* L.). Sang Pencerah: Jurnal Ilmiah Universitas Muhammadiyah Buton 8(1): 187-201.
- Fahmi, A., Syamsudin, S.N.H. Utami, dan B. Radjagukguk. 2010. Pengaruh interaksi hara nitrogen dan fosfor terhadap pertumbuhan tanaman jagung (*Zea mays* L.) pada tanah regosol dan latosol. Berita Biologi 10(3): 297-304.
- FAO. 2022. Production/Yield Quantities of Soybeans in Indonesia. <<http://www.fao.org/faostat/en/#data/QC/visualize>>. Diakses pada Senin, 15 Agustus 2022.
- Fariudin, R., E. Sulistyanyingsih, dan S. Waluyo. 2013. Pertumbuhan dan hasil dua kultivar selada (*Lactuca sativa* L.) dalam akuaponika pada kolam gurami dan kolam nila. Vegetalika 2(1): 66-81.

- 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.
- Ferreira, L.F., M. Aguiar, G. Pompeu, T.G. Messias, and R.R. Monteiro. 2010. Selection of vinasse degrading microorganisms. *World Journal of Microbiology and Biotechnology* 26(9): 1613-1621.
- Firnia, D. 2018. Dinamika unsur fosfor pada tiap horison profil tanah masam. *Jurnal Agrotek* 10(1): 45-52.
- Fitriani, H. P., dan S. Haryanti. 2016. Pengaruh penggunaan pupuk nanosilika terhadap pertumbuhan tanaman tomat (*Solanum lycopersicum*) var. Bulat. *Buletin Anatomi Dan Fisiologi dh Sellula* 24(1): 34-41.
- Fuess, L.T., I.J. Rodrigues, and M.L. Garcia. 2017. Fertirrigation with sugarcane vinasse: foreseeing potential impacts on soil and water resources through vinasse characterization. *Journal of Environmental Science and Health* 52(11): 1063-1072.
- Gardner, F. P., R.B. Pearce, and R.L. Mitchell. 1991. *Fisiologi Tanaman Budidaya*. Terjemahan Herawati Susilo. UI Press, Jakarta.
- Hakim, L. 2017. Komponen hasil dan karakter morfologi penentu hasil kedelai pada lahan sawah tadah hujan. *Penelitian Pertanian Tanaman Polong* 1(1): 65-72.
- Handriawan, A., D.W. Respatie, dan Tohari. 2016. Pengaruh intensitas naungan terhadap pertumbuhan dan hasil tiga kultivar kedelai (*Glycine max* (L.) Merrill) di lahan pasir pantai Bugel, Kulon Progo. *Vegetalika* 5(3): 1-14.
- Hariandi, D., D. Indradewa, dan P. Yudono. 2019. Pengaruh gulma terhadap pertumbuhan beberapa kultivar kedelai. *Gontor Agrotech Science Journal* 5(1): 19-47.
- Hartono, A., B. Nugroho, D. Nadalia, dan A. Ramadhani. 2021. Dinamika pelepasan nitrogen empat jenis pupuk urea pada kondisi tanah tergenang. *Jurnal Ilmu Tanah dan Lingkungan* 23(2): 66-71.
- Harjanti, R.S. 2017. Pupuk organik dari limbah Pabrik Gula Madukismo dengan starter mikrobia pengurai untuk menambah kandungan N, P, K. *Chemica* 4(1): 1-7.
- Hermawan, R., Setiono, dan E. Yudiawati. 2018. Respon kacang hijau (*Vigna radiatal*) varietas murai terhadap kombinasi pemberian beberapa jenis pupuk pada tanah ultisol. *Jurnal Sains Agro* 3(2): 1-10.
- Irwan, A.W., dan T. Nurmala. 2018. Pengaruh pupuk hayati dan pengapuran terhadap produktivitas kedelai di tanah Inceptisol Jatinangor. *Jurnal Kultivasi* 17(2): 656-663.
- Jayasumarta, D. 2012. Pengaruh sistem olah tanah dan pupuk P terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman kedelai (*Glycine max* L. Merrill). *Agrium* 17(3): 148-154.
- Jinu, E., and Kee-Choon, P. 2016. Long-term effects of imbalanced fertilization on the composition and diversity of soil bacterial community. *Agriculture, Ecosystems and Environment* 231:176-182.

- Jones, J.B. 2012. *Plant Nutrition and Soil Fertility Manual*. CRC Press, USA.
- Karimuna, S.R., dan A. Wahab. 2019. Efektivitas pupuk anorganik dalam meningkatkan produktivitas kedelai di lahan kering Sulawesi Tenggara. *Buletin Inovasi Pertanian Spesifik Lokasi* 5(2): 169-180.
- Kinasih, M.E., S. Zubaidah, dan H. Kuswanto. 2017. Karakter morfologi daun galur kedelai hasil persilangan varietas introduksi dari Korea dengan Argomulyo. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Sains (SNPS)* 319-329.
- Kurniawati, H.Y., A. Karyanto, dan Rugayah. 2015. Pengaruh pemberian pupuk organik cair dan dosis pupuk NPK (15:15:15) terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman mentimun (*Cucumis sativus* L.). *Jurnal Agrotek Tropika* 3(1): 30-35.
- Kusuma, M.E. 2013. Pengaruh pemberian bokashi terhadap pertumbuhan vegetatif dan produksi rumput gajah (*Pennisetum purpureum*). *Jurnal Ilmu Hewani Tropika* 2(2): 40-46.
- Lakitan, B. 2007. *Dasar-Dasar Fisiologi Tumbuhan*. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Logo, N.J.B., S. Zubaidah, dan H. Kuswanto. 2017. Karakteristik morfologi polong beberapa genotipe kedelai (*Glycine max* L. Merrill). *Prosiding Seminar Nasional Hayati V* 37-45.
- Luo, L., Y. Zhang, and G. Xu. 2020. How does nitrogen shape plant architecture? *Journal of Experimental Botany* 71(1): 4415-4427.
- Machay, A.D.J.K. Syers, and P.E.H. Gregg. 1984. Ability of chemical extraction procedures to assess the agronomic effectiveness of phosphate rock material. *New Zealand Journal of Agricultural Research* 27:219-230.
- Malhotra, H., Vandana, S. Sharma, and R. Pandey. 2018. *Phosphorus Nutrition: Plant Growth in Response to Deficiency and Excess*. Springer, Singapore.
- Manuhuttu, A.P., H. Rehata, dan J.J.G. Kailola. 2014. Pengaruh konsentrasi pupuk hayati bioboost terhadap peningkatan produksi tanaman selada (*Lactuca sativa* L.). *Agrologia* 3(1): 18-27.
- Marlina, E., E. Anom, dan S. Yoseva. 2015. Pengaruh pemberian pupuk NPK organik terhadap pertumbuhan dan produksi kedelai (*Glycine max* (L.) Merrill). *Jurnal Online Mahasiswa Faperta* 2(1): 1-13.
- Mawaddah, A., Roto, dan A. Suratman. 2016. Pengaruh penambahan urea terhadap peningkatan pencemaran nitrit dan nitrat dalam tanah. *Jurnal Manusia dan Lingkungan* 23(3): 360-364.
- Mazylyte, R., J. Kaziuniene, L. Orola, V. Valkovska, E. Lastauskiene, and A. Gegeckas. 2022. Phosphate solubilizing microorganism *Bacillus* sp. MVY-004 and its significance for biomineral fertilizers' development in agrobiotechnology. *Biologi* 11(254): 1-17.
- Mulyadi, A. 2012. Pengaruh Pemberian Legin, Pupuk NPK (15:15:15) dan Urea pada Tanah Gambut Terhadap Kandungan N, P Total Pucuk dan Bintil Akar Kedelai

(*Glycine max* (L.) Merr.). Jurnal Fakultas Pertanian Universitas Tanjungpura Pontianak 8(1): 21-29.

- Mulyono, D. 2014. Analisis karakteristik curah hujan di wilayah Kabupaten Garut Selatan. Jurnal Konstruksi 12(1): 1-9.
- Munarso, Y.P. 2011. Keragaan padi hibrida pada sistem pengairan intermitten dan tergenang. Penelitian Pertanian Tanaman Pangan 30(3): 189-195.
- Naspolini, B.F., A.C.D.O. Machado, W.B.C. Junior, D.M.G. Freire, and M.C. Cammarota. 2017. Bioconversion of sugarcane vinasse into high-added value products and energy. BioMed Research International 1-12.
- Nazir, M., Syakur, dan Muyassir. 2017. Pemetaan kemasaman tanah dan analisis kebutuhan kapur di Kecamatan Keumala Kabupaten Pidie. Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian Unsyiah 2(1): 21-30.
- Ozlu, E., and S. Kumar. 2018. Response of soil organic carbon, pH, electrical conductivity, and water stable aggregates to longterm annual manure and inorganic fertilizer. Soil Science Society of America Journal 82: 1243-1251.
- Parsaee, M., M.K.D. Kiani, and K. Karimi. 2019. A review of biogas production from sugarcane vinasse. Biomass and Bioenergy 122: 117-125.
- Permanasari, I., M. Irfan, dan Abizar. 2014. Pertumbuhan dan Hasil Kedelai (*Glycine max* (L.) Merr) dengan Pemberian Rhizobium dan Pupuk Urea pada Media Gambut. Jurnal Agroekoteknologi 5(1): 29-34.
- Prajapati, K., and H.A. Modi. 2012. The importance of potassium in plant growth—a review. Indian Journal of Plant Sciences 1(02-03): 177-186.
- Pramanik, A., A. Mitra, M. Arumugam, A. Bhattacharyya, S. Sadhukhan, A. Ray, S. Haldar, U.K. Mukhopadhyay, and J. Mukherjee. 2012. Utilization of vinasse for the production of polyhydroxybutyrate by *Haloarcula marismortui*. Folia Microbiol 57(1): 71-79.
- Pratiwi, G.R. 2010. Tanggap pertumbuhan tanaman gandum terhadap naungan. Widyariset 13(2): 37-45.
- Purcell, L.C., M. Salmeron, and L. Ashlock. 2014. Soybean growth and development. University of Arkansas System 1-8.
- Purnomo, R., M. Santoso, dan S. Heddy. 2013. Pengaruh berbagai macam pupuk organik dan anorganik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman mentimun (*Cucumis sativus* L.). Jurnal Produksi Tanaman 1(3): 93-100.
- Purwanto, P., Y. Nuraini, dan N. Istiqomah. 2022. Pengaruh aplikasi kompos dengan pupuk anorganik (NPK Dan Urea) terhadap populasi bakteri pelarut fosfat dan hasil tanaman jagung di lahan kering. Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan 9(1): 21-27.
- Puspitasari, P., dan O. Surendra. 2016. Analisis Trend Perubahan Suhu Udara Minimum dan Maksimum Serta Curah Hujan Sebagai Akibat Perubahan Iklim di Provinsi. Balai Besar Meteorologi Klimatologi dan Geofisika Wilayah V Jayapura.

- Rahajeng, W., dan M.M. Adie. 2013. Varietas kedelai umur genjah. Buletin Palawija 26: 91-100.
- Rahmah, I.N., dan D. Kastono. 2020. Tanggapan pertumbuhan dan hasil mentimun (*Cucumis sativus* L.) terhadap pemberian mulsa dan umur pangkas batang utama di lahan pasir pantai. Vegetalika 9(4): 525-534.
- Rahman, A.S., A. Nugroho, dan R. Soelistyono. 2016. Kajian hasil bawang merah (*Allium ascalonicum* L.) di lahan dan polybag dengan pemberian berbagai macam dan dosis pupuk organik. Jurnal Produksi Tanaman 4(7): 538-546.
- Rawat, J., P. Sanwal, and J. Saxena. 2016. Potassium Solubilizing Microorganisms for Sustainable Agriculture. Springer, New Delhi.
- Respatie, D.W., M.S. Rohman, D. Widiyanto, dan J. Widada. 2020. Pengaruh kombinasi pupuk anorganik dan vinase diperkaya mikrobia terhadap pertumbuhan dan hasil jagung (*Zea mays* L.). Vegetalika 9(4): 547-561.
- Rubatzky, V.E., dan M. Yamaguchi. 1998. Sayuran Dunia. ITB Press, Bandung.
- Rukmana, R., dan H. Yudirachman. 2014. Budi Daya Pengolahan Hasil Kacang Kedelai Unggul. Nuansa Aulia, Bandung.
- Sacita, A.S. 2019. Intersepsi radiasi matahari tanaman kedelai (*Glycine max* L.) pada berbagai cekaman kekeringan. Jurnal Perbal 7(1): 10-18.
- Salawati, S., M. Basir-cyio, I. Kadekoh, dan A.R. Thaha. 2016. Potensi biochar sekam padi terhadap perubahan pH, KTK, C organik dan P tersedia pada tanah sawah inceptisol. Agroland: Jurnal Ilmu-ilmu Pertanian 23(2): 101-109.
- Santana, F.P., M. Ghulamahdi, dan I. Lubis. 2021. Respons pertumbuhan, fisiologi, dan produksi kedelai terhadap pemberian pupuk nitrogen dengan dosis dan waktu yang berbeda. Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia 26(1): 24-31.
- Santos, J.D.D., A.L.L.D. Silva, J.D.L. Costa, G.N. Sheidt, A.C. Novak, E.B. Sydney, and C.R. Soccol. 2013. Development of vinasse nutritive solution for hydroponics. Journal of Environmental Management 114: 8-12.
- Saputro, W., R. Sarwitri, dan P.S.V.R. Ingesti. 2017. Pengaruh dosis pupuk organik dan dolomit pada lahan pasir terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kedelai (*Glycine max*, L. Merrill). Jurnal Ilmu Pertanian Tropika dan Subtropika 2(2): 70-73.
- Saragih, S. D., Y. Hasanah, dan E.S. Bayu. 2016. Respons pertumbuhan dan produksi kedelai (*Glycine max* (L.) Merril.) terhadap aplikasi pupuk hayati dan tepung cangkang telur. Jurnal Online Agroekoteknologi 4(3): 2167-2172.
- Sari, N.P., T.I. Santoso, dan S. Mawardi. 2013. Sebaran tingkat kesuburan tanah pada perkebunan rakyat kopi arabika di dataran tinggi Ijen-Raung menurut ketinggian tempat dan tanaman penaung. Pelita Perkebunan 29(2): 93-107.
- Satria, N., Wardati, dan M.A. Khoiri. 2015. Pengaruh pemberian kompos tandan kosong kelapa sawit dan pupuk NPK terhadap pertumbuhan bibit tanaman gaharu (*Aquilaria malaccensis*). Jurnal Online Mahasiswa Faperta 2(1): 1-14.

- Sayaka, B., D.K.S. Swastika, and Y.H. Saputra. 2021. Challenges of soybean self-sufficiency policy in Indonesia. IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science 648: 1-9.
- Scull, I., L. Savon, O. Gutierrez, E. Valino, I. Orta, P.O. Mora, H. Orta, Y. Ramos, A. Molineda, G. Coto, and A. Noda. 2012. Physico-chemical composition of concentrated vinasse for their assessment in animal diets. Cuban Journal of Agricultural Science 46(4): 385-389.
- 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.
- Setyawan, F. dan F. Setyawan. 2020. Pengaruh Sp-36 dan asam humat terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman kedelai (*Glycine max* L.). Buana Sains 19(2): 1-6.
- Silva, M. T., F. Gasparotto, B.M. Lustri, N.C. Vasques, and N.U. Yamaguchi. 2020. Cultivation of *Azospirillum brasilense* in vinasse and potential use in fertigation. Journal of Agricultural Studies 8(4): 726-734.
- Simajuntak, P., P. Sihombing, dan T.P. Simarmata. 2021. Respon pertumbuhan dan produksi tanaman kedelai (*Glycine max* L.) terhadap pemberian dosis pupuk N dan pupuk kandang sapi. Majalah Ilmiah Methoda 11(1): 60-74.
- Simanungkalit, R.D.M., D.A. Suriadikarta, R. Saraswati, D. Setyorini, dan W. Hartatik. 2006. Pupuk Organik dan Pupuk Hayati. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian, Bogor.
- Sitompul S.M. dan B. Guritno. 1995. Analisis Pertumbuhan Tanaman. UGM Press, Yogyakarta.
- Sitompul, S.M. 2016. Analisa Pertumbuhan Tanaman. UB Press, Malang.
- Soekamto, M.H. 2015. Kajian status kesuburan tanah di lahan kakao Kampung Klain Distrik Mayamuk Kabupaten Sorong. Jurnal Agroforestri 10(3): 201-208.
- Sumarno dan A.G. Manshuri. 2016. Persyaratan Tumbuh dan Wilayah Produksi Kedelai di Indonesia. Bogor, Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan.
- Sutejo, Y., R. Dewi, H. Haryadi, dan R. Kurniawan. 2015. Analisis pengaruh campuran pupuk urea terhadap kuat geser tanah lempung lunak dengan uji triaxial. Jurnal Penelitian dan Kajian Bidang Teknik Sipil 4(1): 14-19.
- Taufiq, A., dan T. Sundari. 2012. Respons tanaman kedelai terhadap lingkungan tumbuh. Buletin Palawija (23): 13-26.
- Triyono, A., Purwanto, dan Budiyono. 2013. Efisiensi penggunaan pupuk -N untuk pengurangan kehilangan nitrat pada lahan pertanian. Prosiding Seminar Nasional Pengelolaan Sumber Daya Alam dan Lingkungan 526-531.
- Turnos, L.J.N. 2021. Influence of light intensity on the growth and yield of blue ternate (*Clitoria* sp.). Asian Journal of Fundamental and Applied Sciences 2(2): 1-14.

- Umarie, I., W. Widiarti, Oktarina, Y. Nurhadiansyah. Dan A. Budiawan. 2021. Karakteristik fisiologi tanaman kedelai pada perlakuan frekuensi penyiangan dan pengendalian hama pada tumpangsari tebu-kedelai. *Agro Bali: Agricultural Journal* 4(2): 177-191.
- Utama, R. dan Sjamsijah, N. 2019. Uji tujuh genotipe kedelai generasi F7 terhadap ketahanan serangan karat daun (*Phakopsora pachyrhizi*) dengan metode IWGSR. *Agriprima: Journal of Applied Agricultural Sciences* 3(1): 54-61.
- Vyatrisa, B., S. Muhartini, dan S. Waluyo. 2017. Pengaruh vinase dan macam pupuk organik terhadap pertumbuhan dan hasil pak choi (*Brassica rapa* subsp. *chinensis* (L.) Hanelt). *Vegetalika* 6(1): 12-21.
- Wahyudin, A., F.Y. Wicaksono, A.W. Irwan, R. Ruminta, dan R. Fitriani. 2017. Respons tanaman kedelai (*Glycine max*) varietas Wilis akibat pemberian berbagai dosis pupuk N, P, K, dan pupuk guano pada tanah Inceptisol Jatinangor. *Jurnal Kultivasi* 16(2): 333-339.
- Widawati, S., Suliasih, dan Saefudin. 2015. Isolasi dan uji efektivitas plant growth promoting rhizobacteria di lahan marginal pada pertumbuhan tanaman kedelai (*Glycine max* L. Merr.) var. Wilis. *Prosiding Seminar Nasional Masyarakat Biodiversitas Indonesia* 1(1): 59-65.
- Widawati, S. 2016. Uji bakteri simbiotik dan nonsimbiotik pelarutan Ca vs. P dan efek inokulasi bakteri pada anakan turi (*Sesbania grandiflora* L. Pers.). *Jurnal Biologi Indonesia* 11(2): 295-307.
- Widiastuti, E., dan E. Latifah. 2016. Keragaan pertumbuhan dan biomassa varietas kedelai (*Glycine max* (L)) di lahan sawah dengan aplikasi pupuk organik cair. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia* 21(2): 90-97.
- Wuye, A.R. 2016. Pengembangan -Produksi Kedelai sebagai Upaya Kemandirian Pangan di Indonesia. *Mitra Wacana Media*, Jakarta.
- 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.