

## DAFTAR PUSTAKA

- Alibasyah, M. R. 2016. Perubahan beberapa sifat fisika dan kimia ultisol akibat pemberian pupuk kompos dan kapur dolomit pada lahan berteras. *J. Floratek*, 11(1): 75-87.
- Andalusia, B., Zainabun & Arabia, T. 2016. Karakteristik tanah ordo ultisol di Perkebunan Kelapa Sawit PT. Perkebunan Nusantara I (Persero) Cot Girek Kabupaten Aceh Utara. *Jurnal Kawista*, 1(1): 45-49.
- Astuti, Y. W., Widodo, L. U. & Budisantosa, I. 2013. Pengaruh bakteri pelarut fosfat dan bakteri penambat nitrogen terhadap pertumbuhan tanaman tomat pada tanah masam. *Jurnal Bio Unsoed*, 30(3): 1-9.
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2019. *Data Produktivitas Jagung Indonesia pada tahun 2018*. Badan Pusat Statistik, Jakarta.
- Bakri, I., Thaha, A. R. & Isrun. 2016. Status beberapa sifat kimia tanah pada berbagai penggunaan lahan di DAS Poboya Kecamatan Palu Selatan. *e-J. Agrotekbis*, 4 (5) : 512-520.
- Chuaca, R. L., 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(2): 167-177.
- Dhasa, A. N. & Mutiara, C. 2019. Analisis kandungan fosfor pada tanah sawah dan beras di Desa Woloau Kecamatan Maurole Kabupaten Ende. *Jurnal AGRICA*, 12(1): 34-42.
- Edy, Alam, T. & Baktiar. 2019. Aplikasi pupuk SP-36 dan ekstrak pelarut fosfat untuk meningkatkan produksi jagung lokal pulut. *J. Vegetalika*, 8(4): 220-226.
- Ermadani, M. & Muzar, A. 2011. Pengaruh aplikasi limbah cair pabrik kelapa sawit terhadap hasil kedelai dan perubahan sifat kimia tanah ultisol. *Jurnal Agronomi Indonesia*, 39 (3):160-167.
- Faizin, N., Mardhiansyah, M. & Yoza, D. 2015. Respon pemberian beberapa dosis pupuk fosfor terhadap pertumbuhan semai akasia (*Acacia mangium* Willd.) dan ketersediaan fosfor di tanah. *JOM Faperta*, 2(2): 1-9.
- Fitriatin, B. N., Yuniarti, A. & Istifadah, N. 2016. Formulasi Dan Aplikasi Pupuk Hayati Fosfat Untuk Perbaikan Kualitas Tanah Suboptimal, Meningkatkan Hasil Tanaman Jagung Dan Ketahanan Terhadap Penyakit. *Laporan Akhir*

*Penelitian Strategis Nasional 2016*. Fakultas Pertanian Universitas Padjadjaran, Bandung.

- \_\_\_\_\_, Agustina, M. & Hindersah, R. 2017. Populasi bakteri pelarut fosfat, P-potensial dan hasil jagung yang dipengaruhi oleh aplikasi MPF pada ultisols Jatinangor. *Jurnal Agrologia*, 6(2): 75-83.
- \_\_\_\_\_, Pratama, M. A. & Mulyani, O. 2018. Stabilitas agregat tanah, populasi jamur pelarut P dan hasil jagung yang dipengaruhi oleh pupuk hayati mikroba pelarut P dan pupuk P pada Ultisols. *Soilrens*, 16(1): 1-8.
- Hardiyanto. 2020. Respon Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Jagung Manis (*Zea mays saccharata* Sturt.) Dengan Aplikasi Trichokompos Tandan Kosong Kelapa Sawit. *Skripsi*. Fakultas Pertanian dan Peternakan, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Pekanbaru.
- Hardjowigeno. 2010. *Ilmu Tanah*. Akademika Pressindo, Jakarta.
- Hartati, R. D., Suryaman, M. & Saepudin, A. 2021. Pengaruh pemberian bakteri pelarut fosfat pada berbagai pH tanah terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kedelai (*Glycine max* L. Merr). *JA-Crops*, 1(1): 25-34.
- Hawayanti, E., Amir, N. & Exselsen, M. 2015. Pemberian jenis pupuk hayati dan pengaruhnya terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman jagung manis (*Zea mays saccharata* Sturt) di Tanah Lebak. *Klorofil*, 10(1): 32-35.
- Herlina, N. & Prasetyorini, A. 2020. Pengaruh perubahan iklim pada musim tanam dan produktivitas jagung (*Zea mays* L.) di Kabupaten Malang. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia (JIPI)*, 25(1): 118–128.
- Herman, M. & Pranowo, M. 2013. Pengaruh mikroba pelarut fosfat terhadap pertumbuhan dan serapan hara P benih kakao (*Theobroma cacao* L.). *Buletin RISTRI*, 4 (2): 129-138.
- Hilman, Y., Rahim, A. B., Musa, M. H. & Hashim, A. 2007. Principal component analysis of factors determining phosphate rock dissolution on acid soils. *Indonesian Journal of Agriculture Science*, 8(1):10-16.
- Karo, A. K., Lubis, A. & Fauzi. 2017. Perubahan beberapa sifat kimia tanah ultisol akibat pemberian beberapa pupuk organik dan waktu inkubasi. *Jurnal Agroekoteknologi FP USU*, 5(2): 277-283.
- Khamdanah, Amanda, T. R. & Purwani, J. 2014. Efektifitas bakteri pelarut fosfat asal tanah ultisol Lebak Banten terhadap pertumbuhan kedelai (*Glycine max* L.). *Prosiding Seminar Nasional Pertanian Organik*, Bogor, 18 – 19 Juni.

- Khan, W., Singh, V. & Sagar, A. 2017. Response of phosphorus application on growth and yield attributes of sweet corn (*Zea mays* L. Saccharata) varieties. *J. Pharmacogn Phytochem*, 6(5): 2144- 2146.
- Khumairah, F. H., Jingga, A., Fitriatin, B. N. & Simarmata, T. 2020. Uji aplikasi bakteri pelarut fosfat dan amelioran organik untuk meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman jagung pada ultisol. *COMPOSITE: Jurnal Ilmu Pertanian*, 2(2): 74-81.
- Kottek, M., Grieser, J., Beck, C., Rudolf, B. & Rubel, F. 2006. World map of the Köppen-Geiger climate classification updated. *Meteorologische Zeitschrift*, 15(3): 259-263/
- La Habi, M., Nendissa, J. I., Marasabessy, D., & Kalay, A. M. 2018. Ketersediaan fosfat, serapan fosfat, dan hasil tanaman jagung (*Zea mays* L.) akibat pemberian kompos granul ela sagu dengan pupuk fosfat pada inceptisols. *Jurnal AGROLOGIA*, 7(1): 42-52.
- Mahdiannoor. 2014. Pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis (*Zea mays* L. var. saccharata) dengan pemberian pupuk hayati pada lahan rawa lebak. *Jurnal Ziraa'ah*, 39(3): 105-113.
- Marianti, S., Zamroni, & Widata, S. 2019. Pengaruh macam dan dosis pupuk kandang terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang panjang (*Vigna sinensis* L). *Jurnal Ilmiah Agroust*, 3(2): 1-9.
- Marpaung, A. E. B. R. 2021. Peranan Pupuk Organik Cair Dan Bakteri Pelarut Fosfat *Bacillus* sp Terhadap Peningkatan Serapan P Dan Produksi Tanaman Kentang (*Solanum tuberosum*). *Tesis*. Fakultas Pertanian, Universitas Sumatera Utara, Medan.
- Meliah, S. 2013. Formulasi Konsorsium Rhizobacteria Pelarut Fosfat dengan *Bradyrhizobium japonicum* sebagai Pupuk Hayati dan Aplikasi pada Tanaman Kedelai. *Tesis*. Pascasarjana Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Mohite, B. 2013. Isolation and characterization of Indole Acetic Acid (IAA) producing bacteria from rhizospheric soil and effect on plant growth. *Journal of Soil Science and Plant Nutrition*, 13(3): 638-649.
- Nurjannah. 2018. Karakterisasi Bakteri Pelarut Fosfat (BPF) Indigenous Asal Lahan Kering Lombok Utara Secara In-Vitro. *Skripsi*. Fakultas Pertanian, Universitas Mataram, Mataram.
- Parman, S. 2007. Pengaruh pemberian pupuk organik cair terhadap pertumbuhan dan produksi kentang (*Solanum tuberosum* L.). *Buletin Anatomi dan Fisiologi*, 15(2): 21-31.

- Pena-Mendez, E. M., Havel, J. & Patocka, J. 2005. Humic substances- compounds of still unknown structure: applications in agriculture, industry, environment and biomedicine. *J. Applied Biomedicine*, 3: 13-24.
- Prasetyo B. H. & Suriadikarta, D. A. 2006. Karakteristik, potensi, dan teknologi pengelolaan ultisol untuk pengembangan pertanian lahan kering di Indonesia. *Jurnal Litbang Pertanian*, 25(2): 39-47.
- Puspitasari, H. M., Yunus, A. & Harjoko, D. 2018. Dosis pupuk fosfat terhadap pertumbuhan dan hasil beberapa jagung hibrida. *Agrosains* 20(2): 34-39.
- Puspitawati, M. D., Sugiyanta & Anas, I. 2013. Pemanfaatan mikrob pelarut fosfat untuk mengurangi dosis pupuk P Anorganik pada padi sawah. *J. Agron. Indonesia*, 41(3): 188-195.
- Rachman, A., Subiksa, I. G. M. & Wahyunto. 2007. *Perluasan Areal Tanaman Kedelai ke Lahan Suboptimal*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan, Jakarta.
- Radja, R. D. D. & Susanto, S. 2009. Pengaruh Pupuk Fosfor Terhadap Pertumbuhan Vegetatif Dan Generatif Rosela (*Hibiscus sabdariffa* L.). Makalah disampaikan dalam *Seminar Departemen Agronomi dan Hortikultura*. Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Rahni, N. M. 2012. Efek Fitohormon PGPR Terhadap Pertumbuhan Tanaman Jagung (*Zea mays*). *Jurnal Agribisnis dan Pengembangan Wilayah*, 3(2):27-35.
- Rajasekaran, S., Ganesh Shankar, K., Jayakumar, K., Rajesh, M., Bhaaskaran, C. & Sundaramoorthy, P. Biofertilizers current status of Indian agriculture. *J. Environ. Bioenergy*, 4(3): 176.
- Rakhma, Y. 2011. Karakterisasi Kemampuan Melarutkan Fosfat Bakteri Pelarut Fosfat Asal *Tithonia Diversifolia* Pada Media Agar Ekstrak Tanah. *Skripsi*. Fakultas Pertanian, Universitas Andalas, Padang.
- Ritonga, M., Bintang, Sembiring, M. 2015. Perubahan Bentuk P Oleh Mikroba Pelarut Fosfat dan Bahan Organik Terhadap P-tersedia dan Produksi Kentang (*Solanum tuberosum* L.) pada Tanah Andisol Terdampak Erupsi Gunung Sinabung. *Jurnal Agroekoteknologi*, 4(1): 1641-1650.
- Riwandi, Hardjaningsih, M. & Hasanudin. 2014. *Teknik Budidaya Jagung dengan Sistem Organik di Lahan Marjinal*. UNIB Press, Bengkulu.
- Rosi, A., Niswati, A., Yusnaini, S. & Salam, A.K. 2016. Penentuan dosis dan ukuran butir pupuk fosfat super terbaik untuk mendukung pertumbuhan dan

- serapan P tanaman kedelai (*Glycine max*[L.] Merrill). *Jurnal Agrotek Tropika*, 4(1): 70-74.
- Saputra, D. T. 2017. Hasil Kedelai (*Glycine max* L.) Dan Jagung (*Zea mays* L.) Sebagai Tanaman Sela Di Tegakan Kelapa Sawit Belum Menghasilkan Pada Sistem Pertanaman Yang Berbeda. *Skripsi*. Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Pekanbaru.
- Sari, M. N., Sudarsono, & Darmawan. 2017. Pengaruh bahan organik terhadap ketersediaan fosfor pada tanah-tanah kaya Al dan Fe. *Buletin Tanah dan Lahan*, 1 (1): 65-71.
- Setiawati, M. R., Suryatmana, P., Hindersah, R., Fitriatin, B. N. & Herdiyantoro, D. 2014. Karakterisasi isolat bakteri pelarut fosfat untuk meningkatkan ketersediaan P pada media kultur cair tanaman jagung (*Zea mays* L.). *Bionatura-Jurnal Ilmu-ilmu Hayati dan Fisik*, 16(1): 30-34.
- Siagian, E. S. 2018. Keberadaan Fungi Pelarut Fosfat Pada Areal Restorasi Resort Sei Betung Taman Nasional Gunung Leuser. *Skripsi*. Fakultas Kehutanan, Universitas Sumatera Utara, Medan.
- Sipayung, E. S., Sitanggang, G. & Damanik, M. M. B. 2014. Perbaikan sifat fisik dan kimia tanah ultisol Simalingkar B Kecamatan Pancur Batu dengan pemberian pupuk organik supernasa dan rockphosphit serta pengaruhnya terhadap produksi tanaman jagung (*Zea mays* L.). *Jurnal Online Agroekologi*, 2(2): 393-403.
- Sitompul, A. U. 2020. Karakteristik Sifat Kimia Tanah Ultisol Yang Diaplikasikan Biochar Dan Kompos Dari Beberapa Biomassa Pada Masa Inkubasi. *Skripsi*. Fakultas Pertanian, Universitas Sumatera Utara, Medan.
- Soplanit, M. C. & Soplanit, R. 2012. Pengaruh bokashi ela sagu pada berbagai tingkat kematangan dan pupuk SP-36 terhadap serapan p dan pertumbuhan jagung (*Zea mays* L.) pada tanah ultisol. *Jurnal Agrologia*, 1(1): 60-68.
- Suarjana, I., Supadma, A. & Arthagama, I. 2015. Kajian status kesuburan tanah sawah untuk menentukan anjuran pemupukan berimbang spesifik lokasi tanaman padi di Kecamatan Manggis. *E-Jurnal Agroekoteknologi Tropika (Journal of Tropical Agroecotechnology)*, 4(4), 314-323.
- Subba Rao, N. S. 2013. *Biofertilizer in Agriculture and Forestry (Four Edition)*. Oxford and IBM Publishing.
- Sukmasari, M. D., Waluyo, B. & Karuniawan, A. 2016. Pengaruh bakteri pelarut fosfat terhadap efisiensi pemupukan p, serapan p dan hasil ubi jalar. *Prosiding Seminar Hasil Penelitian Tanaman Aneka Kacang dan Umbi*, Malang.

- Suriadikarta, D. A. & Simanungkalit, R. D. M. 2006. *Pupuk Organik dan Pupuk Hayati*. Balai Besar Litbang Sumberdaya Lahan Pertanian, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Bogor.
- Susilowati, L. E. & Syekhfani. 2014. Characterization of phosphate solubilizing bacteria isolated from Pb contaminated soils and their potential for dissolving tricalcium phosphate. *Journal Of Degraded and Mining Lands Management*, 1(2): 57-62.
- Sutedjo, M. M. & Kartasapoetra, A. G. 1999. *Pengantar Ilmu Tanah*. Rineka Cipta, Jakarta.
- \_\_\_\_\_. 2006. *Pengantar Ilmu Tanah*. Rineka Cipta, Jakarta.
- Syahputra, E., Fauzi & Razali. 2015. Karakteristik sifat kimia sub grup tanah ultisol di beberapa wilayah Sumatera Utara. *Jurnal Agroekoteknologi*, 4(1): 1796-1803.
- Tambunan, A. S., Fauzi & Guchi, H. 2014. Efisiensi pemupukan P terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman jagung (*Zea mays* L.) pada tanah andisol dan ultisol. *Jurnal Online Agroekoteknologi*, 2(2): 414-426.
- Taufik, M., Aziez, A. F. & Soemarah, T. 2010. Pengaruh dosis dan cara penempatan pupuk NPK terhadap pertumbuhan dan hasil jagung hibrida (*Zea mays* L.). *Agrineca*, 10(2).
- Ukonze, Adimonye J. & Akor 2016. Comparative analysis of three different spacing on the performance and yield of late maize cultivation in Etche local government area of River State, Nigeria. *Afr J Agric Res*, 11(13): 1187-1193.
- Wafi, H. N., Sowmen, S., Aini, Q. & Yulita, E. 2020. Pemanfaatan waretha sebagai bakteri pelarut posfat dan pupuk NPK terhadap akar dan produksi *Clitoria ternatea* di ultisol. *Pastura*, 10(1): 18-22.
- Wawo, A. H., Lestari, P. & Setyowati, N. 2019. Eksplorasi jagung lokal di Sulawesi Selatan dan studi pertumbuhannya di Kebun Penelitian Puslit Biologi, LIPI, Cibinong. *Jurnal Biota*, 4(2): 79-93.
- Wahyudin, A., Fitriatin, B. N., Wicaksono, F. Y., Ruminta, & Rahadiyan, A. 2017. Respon tanaman jagung (*Zea mays* L.) akibat pemberian pupuk fosfat dan waktu aplikasi pupuk hayati mikroba pelarut fosfat pada ultisols Jatinangor. *Jurnal Kultivasi*, 16(1): 246-254.
- Wibowo, A. S. 2017. Respon hasil tanaman jagung manis (*Zea mays* L. Saccharata) terhadap pemberian KCL dan pupuk kotoran ayam. *Jurnal Produksi Tanaman*, 5(8): 1381-1388.

- Widiyanti, D., Pujiyanto, S., Supriyadi, A. & Setyowati, M. 2016. Penapisan dan pemanfaatan rhizobakteri tanaman jagung (*Zea mays*) sebagai inokulan pemacu tumbuh tanaman. *Jurnal Biologi*, 5(5): 80-89.
- Wilujeng, R. & Handayanto, E. 2019. Perbaikan produksi tanaman jagung pada ultisol menggunakan abu terbang batu bara dan kompos tandan kosong kelapa sawit. *Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan*, 6(1): 1043-1054.
- Yasinta, I., Rasyad, A. & Islan. 2017. Respon tanaman kacang tanah (*Arachis hypogea* L.) terhadap pemberian pupuk fosfor dan asam triiodobenzoat. *JOM Faperta UR*, 4(1): 1-13.
- Yulandari, F. & Effendi, A. 2019. Pengaruh pemberian bakteri pelarut fosfat terhadap pertumbuhan tanaman padi sawah (*Oryza sativa* L.) dengan modifikasi SRI. *JOM Faperta*, 6(2): 1-9.
- Zhiwu, W., Kai, C., Shijun, Q., Zengbin, L., Wen, C., Huanying, X., Suxian, Z., Zhaohua, D., Musa, Y., Dermawan, R. & Syahrudin, K. 2019. Budidaya jagung dengan populasi tinggi untuk meningkatkan produktivitas dan efisiensi lahan di Indonesia. *Agrosainstek*, 3(1): 15-20.

