UNIVERSITAS
GADJAH MADA
PENGARUH KALIUM HUMAT DAN BOKASHI TERHADAP SIFAT TANAH DAN PERTUMBUHAN TANAMAN KERSEN PADA TANAH PASCATAMBANG DI TANJUNG ENIM, MUARA ENIM.
Iqbal Yogi Setiandaru, Nur Ainun Harlin Jennie Pulungan, S.Si., M.Sc., Ph.D.; Andi Syahid Muttaqin, S.Si, M.Si., Ph.D
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR PUSTAKA

Aisah, N., S. N. Aini, Dermiyati, M. A. S. Arif, A. R. Setiawati, D. Prasetyo, dan J. Lumbanraja. 2024. Respirasi dan biomassa karbon mikroorganisme (c-mik) tanah akibat sistem olah tanah dan pemupukan pada tanaman kacang hijau (vigna radiata l.) musim tanam ke-8. Jurnal Agrotek Tropika, 12(2)

Akbar, M., D. Widjajanto, dan W. Hasanah. 2021. Pengaruh bokashi bonggol pisang dan daun gamal terhadap sifat fisik-kimia inceptisols lembah palu. Jurnal Agrotekbis, 9(3) : 663-671.

Alinus, R., dan R. Linda. 2017. Biomassa dan cadangan karbon di kawasan agroforestri karet tradisional di desa nanga pemubuh kecamatan sekadau hulu kabupaten sekadau. Protobiont, 6(3): 249-254.

Amri, A., dan A. Taufiq. 2021. Respon sifat fisika inceptisol terhadap pemberian blotong dan pupuk kandang sapi. Jurnal Ilmiah Media Agrosains, 7(1) : 23-32.

Ardianysah, T., S. Suryanti, dan E. N. Kristalisasi. 2023. Pemanfaatan komposisi pupuk bokashi dan tanah regosol terhadap pertumbuhan bibit kelapa sawit (elaeis guineensis jacq) pada masa pre nursery. AGROFORTECH, 1(3) : 1350-1353.

Arifin, M., G. Herdiansyah, A. Sandrawati, dan R. Devnita. 2021. Karakterisasi dan klasifikasi ultisols yang berkembang dari dua bahan induk di kabupaten serang, provinsi banten. Soilrens, 19(2) : 33-42.

Chaurasiya, B., R. Singh, S. K. Gupta, and V. K. Singh. 2024. *Muntingia Calabura* (*Muntingiaceae*): a new generic record to the flora of uttar pradesh, india. Plant Archives, 24(1): 1544-1546.

Cotrufo, M. F., M. D. Wallenstein, C. M. Boot, K. Denef, and E. Paul. 2013. The microbial e fficiency-m atrix s tabilization (mems) framework integrates plant litter decomposition with soil organic matter stabilization: do labile plant inputs form stable soil organic matter?. Global change biology, 19(4) : 988-995.

Erfandi, D. 2017. Pengelolaan lansekap lahan bekas tambang: pemulihan lahan dengan pemanfaatan sumberdaya lokal (in-situ). Jurnal Sumberdaya Lahan, 11(2): 55-66.

Fadillah, M. R. A., N. Bashit, S. Qoyimah, H. Susilo, dan D. Apriyanti. 2023. Analisis pendugaan stok karbon vegetasi dengan penginderaan jauh menggunakan metode light use efficiency di hutan penggaron, kota ungaran kabupaten semarang provinsi jawa tengah. Elipsoida: Jurnal Geodesi dan Geomatika, 6(1): 32-42.

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
PENGARUH KALIUM HUMAT DAN BOKASHI TERHADAP SIFAT TANAH DAN PERTUMBUHAN TANAMAN KERSEN PADA TANAH PASCATAMBANG DI TANJUNG ENIM, MUARA ENIM.
Iqbal Yogi Setiandaru, Nur Ainun Harlin Jennie Pulungan, S.Si., M.Sc., Ph.D.; Andi Syahid Muttaqin, S.Si, M.Si., Ph.D
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Faiz, A. M., dan S. Prijono. 2021. Perbedaan kemampuan tanah dalam menahan air pada berbagai kelerengan lahan kopi di daerah sumbermanjing wetan, kabupaten malang. Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan 8(2) : 481-491

Fajri, D., dan E. Marya. 2025. Kebijakan pembukaan kembali area reklamasi dalam upaya konservasi sumberdaya mineral dan batubara. Seminar Nasional Ilmu Lingkungan, 1(1): 7-13.

Fathima and R. Bhat. 2025. Pharmacognostic Insights into muntingia calabura with emphasis on its micromorphology, phytochemistry, traditional and pharmacological uses. International Journal Of Pharmaceutical Sciences. 3(6) : 3961-3969.

Federico, A.M., D. Miccoli, A. Murianni, and C. Vitone. 2018. An indirect determination of spesific gravity of soil solids. Engineering Geology. 22-26.

Firyadi, F., W. Widiatmaka, A. Iswati, A. Muhamad, dan B. Mulyanto. 2018. Neraca karbon, emisi dan serapan historis co2 karena perubahan penggunaan lahan di kabupaten banyuasin, sumatera selatan. Jurnal Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan (Journal of Natural Resources and Environmental Management), 8(2): 178-187.

Gumanti, R., P. Pudiansa, M. Melian, R. Reflis, dan S. P. Utama. 2024. Pelaksanaan reklamasi lahan pasca tambang pt rekasindo guriang tandang di bengkulu. INSOLOGI: Jurnal Sains Dan Teknologi, 3(2) : 199-205.

Hairiah, K., D. Sonya, F. Agus, S. Velarde, A. Ekadinata, S. Rahayu, S. and M. V. Noordwijk. 2011. Measuring Carbon Stocks Across Land Use Systems. World Agroforestry Centre. Bogor.

Hartanto, N., Zulkarnain, dan A. A. Wicaksono. 2022. Analisis beberapa sifat fisik tanah sebagai indikator kerusakan tanah pada lahan kering. Jurnal Agroekoteknologi Tropika Lembab 4(2); 107-112.

Husni, H., W. Septiani, dan F. Tamzi. 2021. Dinamika simpanan karbon dan kepadatan tanah setelah pengolahan tanah. Jurnal Agroecotania: Publikasi Nasional Ilmu Budidaya Pertanian, 4(1): 38-48.

Jourgholami, M., E. A. Hosseinala, F. Latterini, R. Venanzi, and R. Picchio. 2024. The effects of soil compaction on the growth and architectureof the seedlings of species commonly used for afforestation in iran. Forest, 15(7) : 1-12.

Julianto, A., L. Afriani, Iswan, dan A. D. Putra. 2021. Pengujian permeabilitas tanah yang dipadatkan dengan metode modified proctor cubic permeameter. Jurnal Rekayasa Sipil dan Desain, 9(4) : 910-920.

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
PENGARUH KALIUM HUMAT DAN BOKASHI TERHADAP SIFAT TANAH DAN PERTUMBUHAN TANAMAN KERSEN PADA TANAH
PASCATAMBANG DI TANJUNG ENIM, MUARA ENIM.
Iqbal Yogi Setiandaru, Nur Ainun Harlin Jennie Pulungan, S.Si., M.Sc., Ph.D.; Andi Syahid Muttaqin, S.Si, M.Si., Ph.D
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Lana, P. O., dan C. Mutiara. 2017. Pemanfaatan pupuk bokasih terhadap peningkatan kesuburan fisik dan kimia tanah pada lahan pembudidayaan tanaman tomat (*lycopersicum esculentum* mill.). Agrica

Laoli, M.L.E.Y. dan C.F. Halawa. 2024. Pengaruh kadar air dan porositas tanah terhadap efisiensi pemberian pupuk pada tanaman jagung. Jurnal Ilmu Pertanian dan Perikanan. 1(1): 147-152.

Lawing, Y. H. (2021). Reklamasi Lahan Pasca Tambang Batubara. Magrobis: Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian, 21(2): 304–311.

Lawing, Y. H. 2021. Reklamasi lahan pasca tambang batubara. Jurnal Magrobis, 21(2), 304-311.

Malesi, W. O. A. W., M. A. Yusuf, Parjono, dan M. S. Rupang. 2023. Kajian sifat kimia tanah sawah pada beberapa lokasi di distrik semangga. Jurnal Agriment 8(1) : 60-64

Mansyur, N. I., Antonius, dan D. Titing. 2023. Karakteristik fisika tanah pada beberapa lahan budidaya tanaman hortikultura lahan marginal. Jurnal Ilmiah Respati 14(2) : 190-200

Mansyur, N. I., Antonius, dan D. Titing. 2023. Karakteristik fisika tanah pada beberapa lahan budidaya tanaman hortikultura lahan marginal. Jurnal Ilmiah Respati. 14(2) : 190-200

Manurung, R. H., L. Musa, dan F. Fauzi. 2014. Pengaruh pemberian kompos kulit durian pada typic hydraquent, umbrik dystrudept, dan typic kandiudult terhadap beberapa aspek kesuburan tanah (ph, c organik, dan n total) serta produksi tanaman jagung (zea mays l.). Jurnal Agroekoteknologi Universitas Sumatera Utara, *2*(3): 1014-1021.

Mualif, M. S., dan A. Kusumawati. 2021. Dampak sifat kimia tanah terhadap produktivitas tebu (saccharum officinarum l.) in kulon progo, yogyakarta. Jurnal Pengelolaan Perkebunan, 2(2) : 66-72.

Muhlisin, A., E. Ermadani, dan A. Sa'ad. 2022. Evaluasi status hara kalium dan kapasitas tukar ultisol pada perkebunan kelapa sawit. Jurnal Agroecotania: Publikasi Nasional Ilmu Budidaya Pertanian, 5(1): 40-49.

Murillo-Amador, B., L. E. Morales-Prado, E. Troyo-Diéguez, M. V. Córdoba-Matson, L. G. Hernández-Montiel, E. O. Rueda-Puente, and A. Nieto-Garibay. 2015. Changing environmental conditions and applying organic fertilizers in Origanum vulgare L. Frontiers in Plant Science, 6 (549) : 1-15

Ngadisih, N., J. C. Tanjung, dan P. Lestari. 2024. Peranan aplikasi biochar sebagai agen perbaikan kualitas tanah untuk meningkatkan produktivitas pertanian. Jurnal Teknologi Lingkungan Lahan Basah, 12(1): 263-273.

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
PENGARUH KALIUM HUMAT DAN BOKASHI TERHADAP SIFAT TANAH DAN PERTUMBUHAN TANAMAN KERSEN PADA TANAH PASCATAMBANG DI TANJUNG ENIM, MUARA ENIM.
Iqbal Yogi Setiandaru, Nur Ainun Harlin Jennie Pulungan, S.Si., M.Sc., Ph.D.; Andi Syahid Muttaqin, S.Si, M.Si., Ph.D
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Noor, M. S., Hafizianoor, dan Suyanto. 2020. Analisis cadangan karbon pada tanaman reklamasi lahan bekas pertambangan batubara di pt. borneo indobara. Jurnal Hutan Tropis, 8(1): 99-108.

Nopriandi, N., S. A. Savilla, B. C. Dewi, dan L. H. S. Putro. 2024. Analisis kandungan c-organik dan dampaknya terhadap kesuburan tanah di kawasan hutan dengan tujuan khusus kemampo banyuasin. Seminar Nasional Biologi, 4(2) : 1111-1121.

Nurkholis, S. Nusantoro, dan A. Awaludin. 2019. Pembuatan pupuk organik padat (pop) berbasis bahan kotoran ternak dengan memanfaatkan bioaktivator isi rumen sapi. Seminar Nasional Hasil Pengabdian Masyarakat dan Penelitian Pranata Laboratorium, 168-175

Pasaribu, N.R., Fauzi, dan A. S. Hanafiah, aplikasi beberapa bahan organik dan lamanya inkubasi dalammeningkatkan p-tersedia tanah ultisol. Agricultural and Natural Resouces (ANR), 1(1) : 110-117

Pires, L.F. and A.B. Pereira. 2014. Gamma-ray attenuation to evaluate soil porosity: an analysis methods. Scientific World Journal.1-10.

Pramaditya, D. A., dan R. I. N.Nilawati. 2022. Karakterisasi sifat fisik dan kimia tanah pada lahan bekas tambang batubara yang telah direklamasi. Jurnal Mineral, Energi, dan Lingkungan, 6(2) : 28-37.

Pratama, L. 2025. Perubahan kimia pada proses dekomposisi kompos blotong menggunakan berbagai activator. PUCUK: Jurnal Ilmu Tanaman, 5(1): 81-90

Putri, P. R., Purwadi, dan R. Priyadarshini. 2023. Karakteristik Sifat Fisik Tanah Wilayah Hulu Daerah Aliran Sungai (DAS) Rejoso Kabupaten Pasuruan. Jurnal Solum, 20(1) : 39-45

Refliaty dan Endriani. 2018. Kepadatan tanah pasca tambang batu bara setelah di revegetasi (studi kasus reklamasi lahan bekas tambang batubara pt. nan riang). Jurnal Ilmiah Ilmu Terapan Universitas Jambi, 2(2) : 107-114.

Rupnagm, T., P. Udomkun, T. Boonupara, and P. Kaewlom. 2025. Soil–plant biochemical interactions under agricultural byproduct amendments and potassium humate: enhancing soil function and bioactive compounds in sunflower sprouts. Agronomy 15(7) : 1-27

Septiaji, E. D., J. Bimasri, dan Z. Amin. 2024. Karakteristik sifat fisik tanah ultisol berdasarkan tingkat kemiringan lereng. Agroadix, 7(2) : 41-49.

Sidiq, B. T., B. Purwoko, dan W. Mukhtar. 2024. Rencana reklamasi bentuk lain dengan memanfaatkan lahan bekas tambang emas menjadi kolam budidaya perikanan pada wilayah usulan pertambangan rakyat di desa sungai besar, kecamatan matan hilir

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
PENGARUH KALIUM HUMAT DAN BOKASHI TERHADAP SIFAT TANAH DAN PERTUMBUHAN TANAMAN KERSEN PADA TANAH PASCATAMBANG DI TANJUNG ENIM, MUARA ENIM.
Iqbal Yogi Setiandaru, Nur Ainun Harlin Jennie Pulungan, S.Si., M.Sc., Ph.D.; Andi Syahid Muttaqin, S.Si, M.Si., Ph.D
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

selatan, kabupaten ketapang, kalimantan barat. JeLAST : Jurnal Teknik Kelautan, PWK, Sipil, dan Tambang, 11(3) : 1-10.

Siregar, P., Fauzi, dan Supriadi. 2017. Pengaruh pemberian beberapa sumber bahan organik dan masa inkubasi terhadap beberapa aspek kimia kesuburan tanah ultisol. Jurnal Agroteknologi FP USU, 5(2): 256-264.

Smagin, A. V., N. B. Sadovniko,ra, T. V. Nazarova, A. B. K1гущbоУа, A. V. Mashika,and A. M. Eremina. 2004. The effect of organic matter on the water-retention capacity of soils. Eurasian Soil Science 37(3) : 267-275.

Stefanie, S. Y., N. Condro, dan N. F. Pusop. 2022. soil ph value on agricultural land using cow state fertilizer. Jurnal Ilmu Pendidikan Indonesia 10(3): 178-185

Subowo, G. 2011. Penambangan sistem terbuka ramah lingkungan dan upaya reklamasi pascatambang untuk memperbaiki kualitas sumberdaya lahan dan hayati tanah. Jurnal Sumberdaya Lahan, 5(2) : 83-94.

Subowo, G. 2010. Strategi efisiensi penggunaan bahan organik untuk kesuburan dan produktivitas tanah melalui pemberdayaan sumberdaya hayati tanah. Jurnal Sumberdaya Lahan, 4(1) : 13-25.

Supit, J. M. J., Y. E. Kamagi, dan L. T. Karamoy. 2022. Pemanfaatan kompos dan phonska plus pada lahan masam terhadap pertumbuhan, dan produksi sawi pakcoy (brassica rapa l.) di kabupaten minahasa. Jurnal Agroekoteknologi Terapan, *3*(2) : 371-381.

Tala'ohu, S. H., dan D. Erfandi. 2013. Inovasi teknologi penanggulangan masalah salinitas pada lahan timbunan pasca penambangan batubara. Prosiding Seminar Nasional Matematika, Sains, dan Teknologi, 4(2014) : 11-21.

Ullah, A., M. Ali, K. Shahzad, F. Ahmad, S. Iqbal, M. H. U. Rahman, S. Ahmad, M. M. Iqbal, S. Danish, S. Fahad, J. Alkhatani, M. S. Elshikh, and R. Datta. 2020. Impact of seed dressing and soil application of potassium humate on cotton plants productivity and fiber quality. Plants, 9(11): 1444.

Wahidin, A. M., A. Tjoneng, dan Abdullah. 2024. Pengaruh pupuk bokasi terhadap pertumbuhan dan produksi dua varietas tanaman cabai rawit yang ditanaman pada jenis tanah ultisol. Agrotekmas Jurnal Indonesia 5(2): 133-142

Waruwu, P. J. F., dan L. J. M. Gulo. 2024. Hubungan antara kompaksi tanah dan pertumbuhan akar : kajian fisika tanah dalam pertanian berkelanjutan. PENARIK : Jurnal Ilmu Pertanian dan Perikanan. 1(1) : 59-64

Wasir, A. P. S., Z. E.Tamod, dan T. D. Sondakh. 2022. Kondisi kesuburan kimia tanah di lahan agrowisata nanas kabupaten bolaang mongondow. Jurnal Agroekoteknologi Terapan, 3(2): 439-447.

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
PENGARUH KALIUM HUMAT DAN BOKASHI TERHADAP SIFAT TANAH DAN PERTUMBUHAN TANAMAN KERSEN PADA TANAH PASCATAMBANG DI TANJUNG ENIM, MUARA ENIM.
Iqbal Yogi Setiandaru, Nur Ainun Harlin Jennie Pulungan, S.Si., M.Sc., Ph.D.; Andi Syahid Muttaqin, S.Si, M.Si., Ph.D
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Wei, K., J. H. Zhang, Q. J. Wang, Y. Chen, Y. Guo, and Y. Sun. 2021. Effects of potassium humate on cotton (gossypium hirsutum l.) growth and yield and soil salinity under film-mulched drip irrigation with brackish water in northwest china. Applied Ecology & Environmental Research, 19(5) : 3879-3895.

Wei, S., Li, Z., Y. Sun, J. Zhang, Y. Ge, and Z. Li. 2022. A comprehensive review on biomass humification: recent advances in pathways, challenges, new applications, and perspectives. Renewable and Sustainable Energy Reviews, 170, 112984.

Widodo, K. H., dan Z. Kusuma. 2018. Pengaruh kompos terhadap sifat fisik tanah dan pertumbuhan tanaman jagung di inceptisol. Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan, 5(2) : 959-967

Yulina, H., W, Ambarsari, dan F. Laila. 2023. Pengaruh bahan organik terhadap bobot isi, kadar air, n-total, c-organik tanah, dan hasil tanaman pakcoy di kabupaten indramayu. Seminar Nasional Pembangunan dan Pendidikan Vokasi Pertanian, 4(1) : 475-496.

Zahara, M., dan Suryady. 2018. Kajian morfologi dan review fitokimia tumbuhan kersen (*Muntingia calabura* L.). Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran Fakultas Tarbiyah Universitas Muhammadiyah Aceh 5(2): 69-74.

Zhang, N., L. Bai, X. Wei, T. Li, Y. Tang, J. Wen, Z. Peng, Y. Zhang, Y. Wang, X. Zeng, and S. Su. 2025. Effects of organic material addition on carbon cycling and soil fertility. Journal of Environmental Management 379: 124898.