

- Agus, C. 1997. Respirasi tanah pada lantai hutan mangium. Buletin Kehutanan. 2: 23-35.
- Alik, A., 1989. Studi Hidrologi Waduk Cengklik Kabupaten Boyolali. Skripsi. Fakultas Geografi. Universitas Gadjah Mada
- Alinajati, S.S., and B. Mirshekari. 2011. Effect of phosphorus fertilization and seed bio fertilization on harvest index and phoshorus use efficiency of wheat cultivars. J Food, Agri & Enviro 9(2): 388-397.
- Amalia, O., 2011. Soil quality under organic and conventional farming systems in West and Central Java, Indonesia. Master Dissertation. Interuniversity Programme in Physical Land Resources. Ghent University, Belgium. 62 p.
- Andrews, S. S., D. L. Karlen., and C. A. Cambardella. 2004. The Soil Assessment Framework: A Quantitative Soil Quality Evaluation Method. Soil Science Society of America 68: 1945-1962.
- Arabia, T. 2012. Klasifikasi dan Pengelolaan Tanah. Syiah Kuala University Press. Darussalam - Banda Aceh.
- Arsyad, S. 1989. Konservasi Tanah dan Air. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Backer, C.A. dan R.C. Bakhuizen van den Brink. 1968. Flora of Java. Volume III. Groningen: Wolters Noordhoff.
- Baver, L. D., W. H. Gardner., and W. R. Gardner. 1972. Soil physics. New York :Wiley and Sons
- BPPIptek. 2010. Teknologi Pengembangan Kesesuaian Lahan. BPPIptek Pusat Jakarta.
- Brouwer, D. and Jenkins, A. 2015. Managing for Healthy Soil: AgGuide – A Practical Handbook. NSW Agriculture, Tocal - New South Wales.
- Casida, L.E., Jr. D. A. Klein., and T. Santoro. 1964. Soil Dehydrogenase Activity. Soil Sci. 98, 371-378.
- Crafte, A.S., H. B. Currier., and C. P. Stocking. 1949. Water in the physiology of plants. Waltham Massachusetts : The Chronoca Botanica Company.
- Danaryanto, R. J.,S. Kodoatie, Hadipurwo dan S. Sangkawati. 2010. Manajemen Air Tanah Berbasis Cekungan Air Tanah. Departemen Energi dan Sumber Daya Mineral. Jakarta.
- Doran, J. W., and T. B. Parkin. 1994. Defining and asscesing soil quality. In: Doran, J.W., D.C Coleman., D.E Bezdicek., and B.A Stewart, (Eds.), Defining Soil Quality for a Sustainable Environment. Soil Science Society of America, Madision,pp. 3±21.



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Kualitas Tanah pada Lahan Salak dengan Sistem Budidaya Organik dan Konvensional Di Bangun Kerto, Turi, Sleman

FEBRIAN RAMADHAN, Dr. Ir. Eko Hanudin M. P. And Ir. Suci Handayani M. P.

Universitas Gadjah Mada, 2021 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

Doran, J. W., and M. R. Zeiss. 2000. Soil health and sustainability: Managing the biotic component of soil quality. *Applied Soil Ecology* 15:3-11.

Dwidjoseputro, D. 1984. Pengantar fisiologi tumbuhan. Jakarta : PT. Gramedia.

ESCAP. 2009. Sustainable Agriculture and food security in Asia and the Pacific. United Nations. Thailand.

Fenning, J. O., T., Adjie., E. Gyapon., E.O. Yeboah., Ampontuah, and G. Wuansah. 2005. Soil fertility status and potential organic inputs for improving smallholder crop production in the interior savannah zone of Ghana, *Journal of sustainable Agriculture* 25(4):69-92.

Grossman, R. B., T. G., and Reinsch. 2002. The solid phase. p. 201-228. In J. H. Dane and G. C. Topp (Eds.). *Methods of Soil Analysis, Part 4-Physical Methods*. Soil Sci. Soc. Amer., Inc. Madison, Wisconsin.

Hairiah, K., Utami SR, Lusiana B dan van Noordwijk M. 2002. Neraca hara dan karbon dalam sistem agroforestri. Di Dalam : Hairiah K, Widiyanto dan Lusiana B, editor. *WaNuLICAS Model Simulasi untuk Sistem Agroforestri. Bahan Ajar 6*. Bogor Indonesia. International Centre for Research in Agroforestry, SEA Regional Research Programme. 105-123

Hanafiah, K. A. 2005. *Dasar-dasar Ilmu Tanah*. Raja Grafindo Persada. Jakarta.

Hanafiah, A. S., T. Sabrina, dan H. Guchi. 2009. *Biologi dan Ekologi Tanah*. Universitas Sumatera Utara. Medan.

Hardjowigeno, S. 2007. *Ilmu Tanah*. Penerbit Pusaka Utama, Jakarta.

Hasegawa, H., Y. Furukawa, and S.D. Kimura. 2005. On farm assessment of organic amendments effect on nutrient status and nutrient use efficiency of organic rice fields in Northeastern Japan. *Agriculture ecosystem and Environment Journal* 108:350-362.

Havlin, J. L., Beaton, J. D., Tisdale, S. L., and Nelson, W. L. (1999). *Soil Fertility and th Fertilizers*. 6 Edition. Prentice Hall. Upper Saddle River, NJ.

Herawati, N. K., J. Hendrani, dan S. Nugraheni. 2014. *Viabilitas Pertanian Organik dibandingkan dengan Pertanian Konvensional*. Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Universitas Katolik Parahyangan.

Heywood, V.H. 1967. *Plant Taxonomy*. New York: St. Martin's Press.

Indrayati, A. 2013. Peningkatan ketahanan terhadap risiko bencana melalui pendidikan konservasi lahan berbasis masyarakat di Dataran Tinggi Dieng. *Jurnal Geografi*, 10 (2) : 154-166.

Juarti. 2016. Analisis indeks kualitas tanah andisol pada berbagai penggunaan lahan di desa sumber brantas kota batu. *Jurnal Pendidikan Geografi*, 2 : (58-71).



- Karlen, D. L., S. S. Andrews., B. J. Wienhold., and T. M. Zobeck. 2008. Soil Quality Assessment: Past, Present and Future. *Journal of Integrative Biosciences* 6(1): 3-14.
- Kemper, E. W., and R. C. Rosenau. 1986. Aggregate stability and size distrution. p. 425-461. In A. Klute (Ed.) *Method of Soil Analysis Part 1*. 2nd ed. ASA. Madison. Wisconsin.
- Khai., N. Manh., H. P. Quang, and O. Ingrid. 2007. Nutrient flows in small scale peri urban vegetables farming system in Southeast Asia-a case study in Hanoi. *Journal of Agriculture, Ecosystems and Environment* 122:192-202.
- Kusumainderawati, E. P, dan M. Sholeh. 1991. Penentuan Standar Normal Kebutuhan Hara bagi Pertumbuhan dan Hasil Salak. Laporan Penelitian. Sub Balithorti, Malang.
- Kusumo, S., A.B. Farid, S. Sulihanti, K. Yusri, Suhardjo dan T. Sudaryono. 1995. *Teknologi Produksi Salak*. Jakarta: Pusat Penelitian dan Pengembangan Holtikultural Badan Peneltian dan Pengembangan Departemen Pertanian.
- Lantoi, R.R., S.Darman., dan Y.S.Patadungan. 2016. Identifikasi Kualitas Tanah Sawah pada Beberapa Lokasi di Lembah Palu dengan Metode Skoring Lowery. *J. Agroland* 23(3): 243-250
- Mäder, P., A. Fliessbach, D. Dubois, L. Gunst, P. Fried, and U. Niggli. 2002. Soil fertility and biodiversity in organic farming. *Science* 296:1694-1697.
- Maryanto, J., dan Ismangil. (2010) Pengaruh pupuk hayati dan batuan fosfat alam terhadap ketersediaan fosfor dan pertumbuhan stroberi pada tanah andisol. *J. Hort Indonesia*. 1(2): 66-73.
- Mather, A.S. 1986. *Land Use*. Hong Kong: Longman Group (FE).
- Martunis, L., Sufardi., dan Muyassir. 2016. Analisis Indeks Kualitas Tanah di Lahan Kering Kabupaten Aceh Besar Provinsi Aceh. *J. Budidaya Pertanian* 12(1): 34-40.
- Maryati., Nelvia dan E. Anom. 2014. Perubahan Sifat Kimia Tanah Sawah saat Serapan Maksimum oleh Padi (*Oryza sativa* L.) setelah aplikasi Campuran Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit (TKKS) dengan Abu Broiler. *Jom Faperta* Vol. 1 No. 1.
- Meintari, I. P. A. 2010. Hubungan Antara Indeks Pertanaman dengan Sifat-sifat Tanah di KP4, Kalitirto, Sleman, Skripsi. UGM. Yogyakarta.
- Menzuan, I.P. Handayani, dan E. Inorlah. 2002. Penerapan formulasi pupuk hayati untuk budidaya padi gogo: studi rumah kaca. *Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian Indonesia*. 4(1): 27-34.
- Naldo, R. A., 2011. Sifat Fisika Ultisol Limau Manis Tiga Tahun Setelah Pemberian Beberapa Jenis Pupuk Hijaun. *J. agroland*. Fakultas Pertanian. Universitas Andalas.
- Nazaruddin dan R. Kristiawati. 1992. 18 Varietas Salak. Penebar Swadaya. Jakarta.

- Nazaruddin dan Kristiawati. 1997. Varietas Salak. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Nurmegawati dan Y. Farmanta. Kajian Kesuburan tanah lahan Sawah diKecamatan Seluma Selatan Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Bengkulu. Bengkulu.
- Oehl, F., E. Sieverding, P. Mäder, D. Dubois, K. Ineichen, T. Boller, and A. Wiemken. 2004. Impact of long-term conventional and organic farming on the diversity of arbuscular mycorrhizal fungi. *Oecologia* 138:574-583.
- Othman, N. M. 2007. Food safety in Southeast Asia : challenges facing the region. *Asian Journal of Agriculture and Development* 4 : 83-92.
- Padmosudarso, S. 2000. Kesesuaian Lahan Salak Pondoh di Kecamatan Turi Sleman DIY. Disertasi UGM. Yogyakarta.
- Pane, J. 2003. Pengaruh Penjarangan Buah terhadap Hasil Salak Kulitvar Pondoh dan Lokal Sleman. Fakultas Pertanian. Universitas Gadjah Mada. Skripsi.
- Padmawati, N.L.A., M.A.I. Dewa, dan D.S. Ketut. 2017. Evaluasi kualitas tanah di lahan sawah simantri dan non simantri di subak riang desa riang gede kecamatan penebel. *Jurnal Agroekoteknologi Tropika*, 6 (2) : 185-193.
- Partoyo. 2005. Analisis Indeks Kualitas Tanah Pertanian di Lahan Pasir Pantai Samas Yogyakarta. *Ilmu Pertanian* 12(2):140-151.
- Plaster, E. J. 2003. *Soil Science and Management* (4th ed). Thomson Learning, Inc. New York.
- Pratoyo. 2005. Analisis Indeks Kualitas Tanah Pertanian di Lahan Pasir Pantai Samas Yogyakarta. *Ilmu Pertanian* 12(2):140-151.
- Prihatman, K. 2000. Salak Pondoh. [http://: waritek.ristek.go.id/pertanian/salak_pondoh.pdf](http://waritek.ristek.go.id/pertanian/salak_pondoh.pdf). [18 oktober 2020].
- Rahmat dan Rukmana. 2003. Salak. *Prospek Agribisnis Dan Teknik Usaha Tani*. Yogyakarta: Kanisius.
- Reganold JP., LF Elliott., and YL Unger (1987). Long-term effects of organic and conventional farming on soil erosion. *Nature* 330: 370-372.
- Rigby, D. and D. Caceres. 2001. Organik farming and the sustainability of agricultural systems. *Journal of Agricultural Systems* 68:21-40.
- Rosemarkam, A. dan N. W. Yuwono. 2002. *Ilmu kesuburan tanah*. Kanisius.



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Kualitas Tanah pada Lahan Salak dengan Sistem Budidaya Organik dan Konvensional Di Bangun Kerto, Turi, Sleman

FEBRIAN RAMADHAN, Dr. Ir. Eko Hanudin M. P. And Ir. Suci Handayani M. P.

Universitas Gajah Mada, 2021 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

Rosyidah.E, dan Wirosodarmo. R., 2013. Pengaruh Sifat Fisik Tanah pada Konduktivitas Hidrolik Jenuh Di 5 Penggunaan Lahan (Studi Kasus Di Kelurahan Sumber Sari Malang). J. AGRITECH. Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Brawijaya.

Russell, E.W. 1973. Soil conditions and plant growth. London : Longman.

Salisbury, F.B. dan C.W. Ross. 1995. Fisiologi Tumbuhan jilid III. Bandung. Institut Teknologi Bandung.

Santoso, H.B. 1990. Salak Pondoh. Yogyakarta: Penerbit Kanisius.

Sastroprodjo, S. 1980. Fruits. IBPGR Secretariat Home.

Setyorini, D., S. Rochayati, dan I. Las. 2015. Pertanian pada Ekosistem Lahan Sawah. Balai Besar Litbang Sumberdaya Lahan Pertanian. Jakarta.

Serra, W. C., S. Houot., and E. Barriuso. 1995. Soil Enzymatic Response to Addition of Municipal Solid-Waste Compost. *Biol Fertil Soils* 20: 226-236.

Sharma, K.L. K. Grace, J. Mandal, U.K. Gajbhiye, P.N. Srinivas, K. Korwar, G.R. Bindu, V.H. Ramesh, K.V. Ramachandran, and S.K. Yadav. 2008. Evaluation of longterm soil management practices using key indicators and soil quality indices in a semi-arid tropical Alfisol. *Australian Journal of Soil Research* 46:368-377.

Soetomo, H. A. Moch. 2001. Teknik Bertanam Salak. Sinar Baru. Bandung.

Sofro, A.S.M. 1994. Keanekaragaman Genetik. Yogyakarta: Andi Offset.

Steenis, C.G.G.J. van. 1975. Flora Untuk Sekolah di Indonesia. Jakarta: PT. Pradnya Paramita.

Sukristiyonubowo, A.S Ibrahim., V Tagus., and S Agus. 2011. Management of inherent soil fertility of newly opened wetland rice fields for sustainable rice farming in Indonesia. *Journal of Plant Breeding and Crop Science* 3 (8): 146-153.

Suleman, S., A.R. Ulfiyah, dan Isrun. 2016. Penilaian kualitas tanah pada beberapa tipe penggunaan lahan di Kecamatan Sigi Biromaru Kabupaten Sigi. *Jurnal Agrotekbis*, 4 (6): 712 - 718.

Supriyadi. 2014. Impact of watershed restoration based agroforestry on soil quality in the sub-watershed Keduang, Wonogiri, Indonesia. *J. Sustain. Dev*, 7(6): 223–231.

Sutanto, R., 2005. Dasar-dasar Ilmu Tanah. Konsep dan Kenyataan. Kanisius. Yogyakarta.

Sutedjo, M. M. 2002. Pupuk dan Cara Pemupukan. Penerbit Rineka Cipta. Jakarta.

SQI. 2001. Guidelines for Soil Quality Assessment in Conservation Planning. Soil Quality Institute. Natural Resources Conservation Service, USDA.

Tan. 1998. Kimia Tanah. Universitas Yogyakarta. Yogyakarta.



- Taurian, T., M.S. Anzuay, J.G. Angelini, L.M. Tonelli, L. Luduena, D. Pena, F. Ibanez, and A. Farba. 2010. Phosphate-solubilizing peanut associated bacteria: screening for plant growth-promoting activities. *Plant Soil*. 329: 421-431. doi: 10.1007/s11104-009-0168-x.
- Tjitrosoepomo, G. 1988. Taksonomi Tumbuhan Spermatophyta. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- TKTM. 2010. Pedoman Budidaya Salak. Nuansa Aulia. Bandung.
- Triharto, S. 2013. Survei dan Pemetaan Unsur Hara N, P, K, dan pH Tanah Pada Lahan Sawah Tadah Hujan di Desa Durian Kecamatan Pantai Labu. Skripsi. Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara Medan.
- Uexkull, H. R. V. 1970. Role of fertiliser in the intensification of rice cultivation. In: The International Potash Institute (Eds.), Proceedings of the 9th congress of the International Potash Institute. pp. 391-402.
- USDA NRCS (Natural Resources Conservation Service). 2014. *Soil Health Home*. <http://www.nrcs.usda.gov/wps/portal/nrcs/main/soils/health/>.
- Utami, S. N. H. dan S. Handayani. 2003. Sifat kimia entisol pada sistem pertanian organik. *Jurnal Ilmu Pertanian* 10 : 63 – 69.
- van Bemmelen. R. W., 1949. The Geology of Indonesia v. I.A. Government Printing Office.
- Waluyaningsih, S.R. 2008. Studi Analisis Kualitas Tanah Pada Beberapa Penggunaan Lahan dan Hubungannya Dengan Tingkat Erosi di Sub Das Keduang Kecamatan Jatisrono Wonogiri. Tesis Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- Wulandari, N., B. Hermiyanto., dan Usmadi. 2015. Analisis Indeks Kualitas Tanah Berdasarkan Sifat Fisiknya pada Areal Pertanaman Tembakau Na-Oogst dan Hubungannya dengan Produktivitas Tembakau Na-Oogst di Kabupaten Jember. *Berkala Ilmiah Pertanian* 1(1):1-6
- Wischmeier, W. H., C.B. Johnson, and B. V. Cross. 1971. A soil erodibility nomograph for farmland and construction site. *J. Soil and Water Cons.* 26: 189-193.
- Yan, D., D. Wang and L. Yang. 2007. Long term effect chemical fertiliser, straw and manure on labile organic matter in a paddy soil. *Biol. Fertil. Soil Journal* 44:93-101.
- Yulnafatmawita., A., dan Ari, R. 2007. Kajian sifat fisika empat tanah utama di Sumatera barat. *Jurnal Solum*, 4 (2) : 80-90.