

DAFTAR PUSTAKA

- Adi, R.K. 2020. Penyebaran teknologi konservasi lahan kering melalui pemuka pendapat di Kabupaten Bantul. *Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian*, 3(2) : 87-98.
- Adrinal, A., Saidi, A. and Gusmini, G. 2012. Perbaikan sifat fisiko-kimia tanah psamment dengan pemulsaan organik dan olah tanah konservasi pada budidaya jagung. *Jurnal Solum*, 9(1) : 25-35.
- Afner, D.D.P., Aprisal, A. and Yulnafatmawita, Y. 2021. Indeks stabilitas agregat tanah pada perkebunan teh berbasis slope dan umur tanaman di Kecamatan Gunung Talang Kabupaten Solok. *Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan*, 8(1) : 75-81.
- Agustina, H. and Dewi, V.A.K. 2020. Analisa erosi metode usle pada lahan sawit Kabupaten Muara Enim. *Jurnal Teknik Pertanian Lampung*, 9(3) : 157-162.
- Amangabara, G.T. 2012. Analysis of selected failed gully erosion control works in Imo State. *Special Publication of the Nigerian Association of Hydrological Sciences* : 279-287.
- Ananda, K.D., Udiyana, B.P. and Sapanca, P.L.Y. 2019. Analisis aplikasi model hujan-aliran untuk pendugaan aliran permukaan pada vegetasi lantai dan semak di kawasan taman mumbul. *Agrimeta: Jurnal Pertanian Berbasis Keseimbangan Ekosistem*, 9(17) : 1-7.
- Andriyani, I., Wahyuningsih, S. and Suryaningtias, S. 2019. Perubahan tata guna lahan di Sub DAS Rembangan-Jember dan dampaknya terhadap laju erosi. *Agritech*, 39(2) : 117-127.
- Ardiansyah, T., Lubis, K.S. and Hanum, H.S. 2013. Kajian tingkat bahaya erosi di beberapa penggunaan lahan di kawasan hilir Daerah Aliran Sungai (DAS) Padang. *Jurnal Agroekoteknologi Universitas Sumatera Utara*, 2(1) : 435-446.
- Ariyanti, M., Yahya, S., Murtalaksono, K., Suwanto, S. and Siregar, H.H. 2016. Pengaruh tanaman penutup tanah *Nephrolepis biserrata* dan teras gulud terhadap aliran permukaan dan pertumbuhan kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.). *Kultivasi*, 15(2) : 121-127.
- Arsyad, S. 2010. *Konservasi Tanah dan Air* edisi ke-2. Bogor: IPB Press.
- Arsyad, U., Barkey, R.A., Wahyuni, W. and Matandung, K.K. 2018. Karakteristik tanah longsor di Daerah Aliran Sungai Tangka. *Jurnal Hutan dan Masyarakat*, 10(1): 203-214.
- Assouline, S. and Ben-Hur, M. 2006. Effects of rainfall intensity and slope gradient on the dynamics of interrill erosion during soil surface sealing. *Catena*, 66(3) : 211-220.
- Astasari, K., Zakaria, W.A. and Effendi, I. 2021. Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi produksi dan tingkat pendapatan usahatani padi sawah peserta upus pajale di kecamatan gadingrejo kabupaten pringsewu. *Jurnal Ilmu Ilmu Agribisnis: Journal of Agribusiness Science*, 9(4) : 577-584.
- Ayadiuno, R.U. and Ndulue, D.C. 2021. An investigation into some soil indices as indicators of high soil erodibility in Anambra State Southeastern, Nigeria. *International Journal of Modern Agriculture*, 10(2) : 3451-3464.
- Ayuningtyas, E.A., Ilma, A.F.N. and Yudha, R.B. 2018. Pemetaan erodibilitas tanah dan korelasinya terhadap karakteristik tanah di DAS Serang, Kulonprogo. *Jurnal Nasional Teknologi Terapan (JNTT)*, 2(1) : 37-46.
- Badan Pusat Statistik. 2021. *Luas panen dan produksi padi di Indonesia 2021*. Jakarta : Badan Pusat Statistik.

- Badaruddin, S.K., Khalid, S. and Ridwan, I. 2021. Kajian erosi pada berbagai unit lahan di das kintap. In Prosiding Seminar Nasional Lingkungan Lahan Basah, 6 (1) : 1-5.
- Bai, Z. and Dent, D. 2009. Recent land degradation and improvement in China. *Ambio*, 38(3) : 150-156.
- Bajoriene, K., Jodaugiene, D., Pupaliene, R. and Sinkeviciene, A. 2013. Effect of organic mulches on the content of organic carbon in the soil. *Estonian Journal of Ecology*, 62(2) : 100-106.
- Barrios, E., 2007. Soil biota, ecosystem services and land productivity. *Ecological Economics*, 64(2) : 269-285.
- Bayuaji, D.G., Nugraha, A.L. and Sukmono, A. 2016. Analisis penentuan zonasi risiko bencana tanah longsor berbasis sistem informasi geografis (Studi kasus: Kabupaten Banjarnegara). *Jurnal Geodesi Undip*, 5(1) : 326-335.
- Bhatt, R. and Khera, K.L. 2006. Effect of tillage and mode of straw mulch application on soil erosion in the submontaneous tract of Punjab, India. *Soil and Tillage Research*, 88(1) : 107-115.
- Bousbih, S., Zribi, M., Pelletier, C., Gorraeb, A., Lili-Chabaane, Z., Baghdadi, N., Ben Aissa, N. and Mougnot, B. 2019. Soil texture estimation using radar and optical data from Sentinel-1 and Sentinel-2. *Remote Sensing*, 11(13) : 1-20.
- Bibi, A., Malik, Z., Habibah, U.E., Atif, M., Zaheer, M., Naz, S., Ali, M.F., Basit, A. and Ali, A. 2022. Agriculture insights for improving the soil conservation through optimizing of water storage and advanced agricultural methods. *Haya Saudi J Life Sci*, 7(6) : 186-190.
- Cardoso, E.J.B.N., Vasconcellos, R.L.F., Bini, D., Miyauchi, M.Y.H., Santos, C.A.D., Alves, P.R.L., Paula, A.M.D., Nakatani, A.S., Pereira, J.D.M. and Nogueira, M.A. 2013. Soil health: looking for suitable indicators. What should be considered to assess the effects of use and management on soil health?. *Scientia Agricola*, 70(4) : 274-289.
- Celik, I., Gunal, H., Budak, M. and Akpinar, C. 2010. Effects of long-term organic and mineral fertilizers on bulk density and penetration resistance in semi-arid Mediterranean soil conditions. *Geoderma*, 160(2),: 236-243.
- Chaplot, V., 2013. Impact of terrain attributes, parent material and soil types on gully erosion. *Geomorphology*, 186 : 1-11.
- Chairani, S., Idkham, M. and Wahyuliana, D. 2018. Analisis pengolahan tanah dengan menggunakan traktor roda empat dan pemberian sekam padi terhadap perubahan sifat fisika dan mekanika tanah. In Prosiding Seminar Nasional Biotik, 3(1) : 163-169.
- Chaudhari, P.R., Ahire, D.V., Ahire, V.D., Chkravarty, M. and Maity, S. 2013. Soil bulk density as related to soil texture, organic matter content and available total nutrients of Coimbatore soil. *International Journal of Scientific and Research Publications*, 3(2) : 1-8.
- Danarto, S.A. and Yulistyarini, T. 2021. Intersepsi, lolosan tajuk, dan aliran batang empat jenis polong-polongan untuk konservasi tanah dan air. *Buletin Kebun Raya*, 24(3) : 126-135.
- Danuartha, M.S.H. and Widiyanto, H. 2022. Analisis kekuatan massa batuan dan stabilitas lereng intake bendungan bener berdasarkan metode empiris, analitis, dan numerik. *Jurnal Geosains dan Teknologi*, 5(1) : 16-25.

- Dewi, C. and Arbawa, Y.K. 2019. Performance evaluation of distance function in KNN and WKNN for classification of soil organic matter. In 2019 International Conference on Sustainable Information Engineering and Technology (SIET) : 196-199.
- Dong, Q., Yang, Y., Yu, K. and Feng, H. 2018. Effects of straw mulching and plastic film mulching on improving soil organic carbon and nitrogen fractions, crop yield and water use efficiency in the Loess Plateau, China. *Agricultural Water Management*, 201 : 133-143.
- Elagib, N.A. 2011. Changing rainfall, seasonality and erosivity in the hyper-arid zone of Sudan. *Land Degradation and Development*, 22(6) : 505-512.
- Erfandi, D. 2014. Strategi konservasi tanah dalam sistim pertanian organik tanpa olah tanah. In *Prosiding Seminar Nasional Pertanian Organik Bogor*, 18(19) : 271-278.
- Fageria, N.K., Baligar, V.C. and Bailey, B.A. 2005. Role of cover crops in improving soil and row crop productivity. *Communications in soil science and plant analysis*, 36(19-20) : 2733-2757.
- Fahliza, U., Anugerah, P., Dwi, D. and Sarino, S. 2013. Analisis Erosi Pada SubDAS Lematang Hulu (Doctoral dissertation, Sriwijaya University). *Jurnal Teknik Sipil dan Lingkungan*, 1(1) : 32-39.
- Fadilah, D.E. and Nasution, D.L.S. 2018. Pengaruh pemberian mulsa jerami terhadap erosi dan aliran permukaan tanah Inceptisol pada berbagai kemiringan lereng. *Jurnal Rekayasa Pangan dan Pertanian*, 7(4) : 285-290.
- Faizal, C.S., Sinolungan, M., Tamod, Z. and Sondakh, T. 2013. Erosi pada lahan hortikultura yang ditanami wortel (*Daucus carrota* L.) di Kelurahan Rurukan Kecamatan Tomohon Timur. In *Cocos*, 2(3) : 1-8.
- Falcão, C.J.L.M., Duarte, S.M.D.A. and da Silva Veloso, A. 2020. Estimating potential soil sheet erosion in a Brazilian semiarid county using USLE, GIS, and remote sensing data. *Environmental Monitoring and Assessment*, 192(1) : 1-11.
- Fatmawati, F. 2016. Analisis sedimentasi aliran sungai batang sinamar bagian tengah Di Kenagarian Koto Tuo Kecamatan Harau Kabupaten Lima Puluh Kota. *Jurnal Geografi*, 8(2) : 156-164.
- Fauziah, N., Wahyuningsih, S. and Nasution, Y.N. 2016. Peramalan Menggunakan Fuzzy Time Series Chen (Studi Kasus: Curah Hujan Kota Samarinda). *Jurnal Statistika Universitas Muhammadiyah Semarang*, 4(2) : 52-61.
- Firdaus, L.N., Wulandari, S. and Mulyeni, G.D. 2013. Pertumbuhan akar tanaman karet pada tanah bekas tambang bauksit dengan aplikasi bahan organik. *Biogenesis*, 10(1) : 53-64.
- Gahrizsangi, H.S., Eslamian, S., Dalezios, N.R., Blanta, A. and Madadi, M. 2021. Vegetation advantages for water and soil conservation. *Handbook of Water Harvesting and Conservation: Basic Concepts and Fundamentals* : 321-336.
- Gerdefamarzi, S., Ghezelseflue, N. and Broughani, M. 2019. Using polyacrylamide to control soil splash erosion in rainfalls with variable intensity and duration. *Spanish journal of soil science*, 9(3) : 212-222.
- Gholami, L.E.I.L.A., Sadeghi, S.H.R. and Homae, M.A.H.D.I. 2012. Efficiency of rice straw mulch as a soil amendment to reduce splash erosion. In *Proceedings of a Symposium Held at the Institute of*.
- Gholami, L., Sadeghi, S.H. and Homae, M. 2013. Straw mulching effect on splash erosion, runoff, and sediment yield from eroded plots. *Soil Science Society of America Journal*, 77(1) : 268-278.

- Ginting, N.A., Rauf, R. and Delvian, D. 2022. Potensi Aliran Permukaan dan sedimentasi pada drainase alami permukiman pengungsi erupsi gunung sinabung di Siosar, Kabupaten Karo. *Jurnal Serambi Engineering*, 7(1) : 2823 – 2832.
- Gole, I.D., Sukerta, I.M. and Udiyana, B.P. 2019. Pengaruh Dosis Pupuk Kandang Sapi Terhadap Pertumbuhan Tanaman Sawi (*Brassica juncea* L.). *Agrimeta: Jurnal Pertanian Berbasis Keseimbangan Ekosistem*, 9(18): 46-54.
- Gumiere, S.J., Le Bissonnais, Y. and Raclot, D. 2009. Soil resistance to interrill erosion: Model parameterization and sensitivity. *Catena*, 77(3) : 274-284.
- Gustanti, Y. and Syam, Z. 2014. Pemberian mulsa jerami padi (*Oryza sativa*) terhadap gulma dan produksi tanaman kacang kedelai (*Glycine max* (L.) Merr). *Jurnal Biologi UNAND*, 3(1) : 73-79.
- Habi, M., Nendissa, J.I., Marasabessy, D. and 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. *Agrologia*, 7(1) : 45-52.
- Habib, H., Tirtalistyani, R., Susanto, S. and Nurudin, M. 2021. Prediction of surface runoff and erosion rate using SWAT (soil water assesment tool) model in Selopamioro catchment as directions of soil and water conservation. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 653(1) : 2-8.
- Haile, G.W. and Fetene, M. 2012. Assessment of soil erosion hazard in Kilie catchment, East Shoa, Ethiopia. *Land Degradation & Development*, 23(3), 293-306.
- Handayani, S. and Sunarminto, B.H. 2002. Kajian struktur tanah lapis olah: i. Agihan ukuran dan dispersitas agregat. *Jurnal Ilmu Tanah dan Lingkungan*, 3(1) : 10-17.
- Harahap, F.S., Walida, H., Rauf, A., Rahmawaty, R., Sidabuke, S.H. and Sitompul, R. 2020. Evaluasi kesesuaian lahan untuk tanaman karet pada areal penggunaan lain. *Warta Perkaretan*, 39(2) : 115-126.
- Harahap, A.P., Rauf, A. and Mulya, M.B. 2021. Kondisi dan pengelolaan kawasan hulu DAS Belawan hubungannya dengan tingkat bahaya erosi pada lahan budidaya di Kabupaten Deli Serdang. *Jurnal Serambi Engineering*, 6(3) : 1981–1989.
- Harchegani, M., Sadeghi, S.H. and Asadi, H. 2018. Comparing grain size distribution of sediment and original soil under raindrop detachment and raindrop-induced and flow transport mechanism. *Hydrological Sciences Journal*, 63(2) : 312-323.
- Hardi, A.T. 2020. Bertani bawang merah di perbukitan imogiri lebih untung. https://m.mediaindonesia.com/infografis/detail_infografis/353749-bertani-bawang-merah-di-perbukitan-imogiri-lebih-untung, 19 Januari 2020.
- Harsita, K. and Jatmiko, R.H. 2012. Estimasi curah hujan data satelit geostasioner dan orbit polar dibandingkan dengan data stasiun hujan. *Jurnal Bumi Indonesia*, 1(1) : 1-8.
- Harsono, P. 2012. Mulsa organik: pengaruhnya terhadap lingkungan mikro, sifat kimia tanah dan keragaan cabai merah di tanah vertisol Sukoharjo pada musim kemarau. *Jurnal Hortikultura Indonesia*, 3(1): 35-41.
- Haryandi, Nurjani, N. and Safwan, M. 2017. Respon Pertumbuhan dan Hasil Bawang Merah terhadap Konsentrasi Auksin pada Tanah Gambut. *Jurnal Sains Mahasiswa Pertanian*, 7(3): 1-5.
- Hasibuan, A.S.Z. 2015. Pemanfaatan bahan organik dalam perbaikan beberapa sifat tanah pasir pantai selatan Kulon Progo. *Planta Tropika: Jurnal Agrosains (Journal of Agro Science)*, 3(1) : 31-40.
- Herdianto, D.D. and Setiawan, A. 2015. Upaya peningkatan kualitas tanah melalui sosialisasi pupuk hayati, pupuk organik, dan olah tanah konservasi di Desa

- Sukamanah dan Desa Nanggerang Kecamatan Cigalontang Kabupaten Tasikmalaya. *Dharmakarya*, 4(1): 47-53.
- Hermawan, C. 2020. Analisis perhitungan transport sediment pada hulu waduk wonogiri. *Jurnal Planologi Dan Sipil (JPS)*, 2(1) : 84-114.
- Herol, H., Nurhamidah, N. and Andriani, A. 2022. Analisis pengaruh perubahan tata guna lahan terhadap aliran permukaan dan laju sedimentasi menggunakan ArcSWAT. *Cived*, 9(1) : 5-26.
- Hikmawati, R.F. and Prijono, S. 2022. Analisis stabilitas agregat dan sifat fisik tanah dengan penaung berbeda pada sistem agroforestri di lahan kopi sumbermanjing wetan, Kabupaten Malang. *Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan*, 9(2) : 405-412.
- Husaini, A. and Iswahyudi, H. 2019. Konservasi tanah pada perkebunan kelapa sawit (*Elaeis Guineensis* jacq.) di Pt. Hasnur Citra Terpadu. *Agrisains*, 5(1) : 29-37.
- Idie, M., Pioh, D.D. and Kawulusan, R.I. 2017. Kajian sifat fisik dan kimia tanah pada tanah yang di tanami padi gogo (*Oryza Sativa*) di Desa Wawona Kabupaten Minahasa Selatan. In *Cocos*, 1(6) : 1-6.
- Idjudin, A.A. 2006. Dampak penerapan teknik konservasi di lahan kering terhadap produktivitasnya. Thesis.
- Intara, Y.I., Sapei, A., Sembiring, N. and Djoefrie, M.B. 2011. Pengaruh pemberian bahan organik pada tanah liat dan lempung berliat terhadap kemampuan mengikat air. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 16(2) : 130-135.
- Isjudarto, A. 2015. Peningkatan erosi tanah pada lereng timbunan overburden akibat kegiatan penambangan di Daerah Clereng, Pengasih, Kabupaten Kulon Progo. *Prosiding Seminar Nasional ReTII ke-10*.
- Jambak, M.K.F.A., Baskoro, D.P.T. and Wahjunie, E.D. 2017. Karakteristik sifat fisik tanah pada sistem pengolahan tanah konservasi (Studi Kasus: Kebun Percobaan Cikabayan). *Buletin Tanah dan Lahan*, 1(1) : 44-50.
- Jainudin, S. 2021. Evaluasi kemampuan lahan di desa sungai jelayan kecamatan kendawangan kabupaten ketapang. *Jurnal Sains Mahasiswa Pertanian*, 10(3) : 1-16.
- Jaya, A.S.K., Banuwa, I.S., Novpriansyah, H. and Utomo, M. 2020. Pengaruh sistem olah tanah dan pemberian mulsa organik terhadap aliran permukaan dan erosi pada pertanaman kacang hijau (*Vigna radiata*) musim tanam ke empat di laboratorium lapang terpadu Fakultas Pertanian Universitas Lampung. *Jurnal Agrotek Tropika*, 8(2) : 263-269.
- Jayara, A.S. 2021. Physico-Chemical Properties of Soil and Its Relationship with Soil Health. *Chem Sci Rev Lett* 2021, 10(37) : 09-16.
- Jiang, Q., Zhou, P., Liao, C., Liu, Y. and Liu, F. 2020. Spatial pattern of soil erodibility factor (K) as affected by ecological restoration in a typical degraded watershed of central China. *Science of the Total Environment*, 749 : 1-12.
- Jiménez, V., Carreno, J., Barreto-Hernandez, E., van Elsas, J.D. and Uribe-Velez, D. 2021. Impact of rice straw management strategies on rice rhizosphere microbiomes. *Applied Soil Ecology*, 167 : 1-12.
- Jordán, A., Zavala, L.M. and Gil, J. 2010. Effects of mulching on soil physical properties and runoff under semi-arid conditions in southern Spain. *Catena*, 81(1) : 77-85.
- Jomaa, S., Barry, D.A., Heng, B.C.P., Brovelli, A., Sander, G.C. and Parlange, J.Y. 2013. Effect of antecedent conditions and fixed rock fragment coverage on soil erosion dynamics through multiple rainfall events. *Journal of Hydrology*, 484 : 115-127.

- Jordán, A., Zavala, L.M. and Gil, J. 2010. Effects of mulching on soil physical properties and runoff under semi-arid conditions in southern Spain. *Catena*, 81(1) : 77-85.
- Juarsah, I., 2016. Keragaman sifat-sifat tanah dalam sistem pertanian organik berkelanjutan. In *Prosiding Seminar Nasional Pengembangan Teknologi Pertanian*.
- Kamagi, Y.E.B., Supit, J.M. and Kaunang, D. 2019. Aplikasi mulsa plastik dan pupuk kompos pada pertanaman wortel di Kecamatan Tomohon Timur Kota Tomohon. *Eugenia*, 25(2) : 54-65.
- Kartika, I., Indarto, I., Pudjojono, M. and Ahmad, H., 2016. Pemetaan tingkat bahaya erosi pada level Sub-DAS: Studi pada dua DAS Identik. *Jurnal Agroteknologi*, 10(1) : 117-128.
- Keller, T. and Håkansson, I. 2010. Estimation of reference bulk density from soil particle size distribution and soil organic matter content. *Geoderma*, 154(3-4) : 398-406.
- Kheyrodin, H.A.M.I.D. 2016. Modeling soil erosion in Iran. *Innovat Intl. J. Med. Pharmac. Sci*, 1(1) : 1-12.
- Kholmurodova, M.D. and Juliev, M.K. 2022. Types of soil erosion and development mechanism. In *Multidiscipline Proceedings of Digital Fashion Conference*, 2(3) : 21-23.
- Kias, M.F., Ramlan, R. and Zainuddin, R. 2016. Prediksi erosi tanah di Das (Daerah Aliran Sungai) Paneki Kecamatan Biromaru Kabupaten Sigi. *Agrotekbis: E-Jurnal Ilmu Pertanian*, 4(6) : 667-674.
- Kinnell, P.I.A. 2021. Detachment and transport limiting systems operate simultaneously in raindrop driven erosion. *Catena*, 197 : 1-6.
- Koirala, P., Thakuri, S., Joshi, S. and Chauhan, R. 2019. Estimation of soil erosion in Nepal using a RUSLE modeling and geospatial tool. *Geosciences*, 9(4) : 1-19.
- Kias, M.F., Ramlan, R. and Zainuddin, R. 2016. Prediksi Erosi Tanah Di Das (Daerah Aliran Sungai) Paneki Kecamatan Biromaru Kabupaten Sigi. *Agrotekbis: E-Jurnal Ilmu Pertanian*, 4(6), pp.667-674.
- Kinnell, P.I.A. 2021. Detachment and transport limiting systems operate simultaneously in raindrop driven erosion. *Catena*, 197 : 34-41.
- Kundarto, M., Agus, F., Maas, A. and Sunarminto, B.H. 2013. Neraca air, erosi tanah dan transpor lateral hara npk pada sistem persawahan di sub das kali babon, semarang. *Prosiding Seminar Nasional Multifungsi dan Konversi Lahan Pertanian*.
- Kurniawan, I.N., Yuwono, B.D. and Sabri, L.M. 2019. Analisis pengaruh multipath dari topografi terhadap presisi pengukuran gnss dengan metode statik. *Jurnal Geodesi Undip*, 8(1) : 10-18.
- Kusdian, D. and Primawardhana, I. 2021. Analisis perubahan tata guna lahan terhadap laju sedimen pada DAS Cimuntur. In *Seminar Nasional Ketekniksipilan, Infrastruktur dan Industri Jasa Konstruksi (KIIJK)*, 1(1) : 327-334.
- Kusumandari, A. 2014. Soil erodibility of several types of green open space areas in Yogyakarta city, Indonesia. *Procedia Environmental Sciences*, 20 : 732-736.
- Liu, Q.Q., Xiang, H. and Singh, V.P. 2006. A simulation model for unified interrill erosion and rill erosion on hillslopes. *Hydrological Processes: An International Journal*, 20(3) : 469-486.
- Lucas-Borja, M.E., González-Romero, J., Plaza-Álvarez, P.A., Sagra, J., Gómez, M.E., Moya, D., Cerdà, A. and de Las Heras, J. 2019. The impact of straw mulching and salvage logging on post-fire runoff and soil erosion generation under

- Mediterranean climate conditions. *Science of the Total Environment*, 654 : 441-451.
- Ma, R.M., Li, Z.X., Cai, C.F. and Wang, J.G. 2014. The dynamic response of splash erosion to aggregate mechanical breakdown through rainfall simulation events in Ultisols (subtropical China). *Catena*, 121 : 279-287.
- Maharani, D.M. Sutan, S.M., and Arimurti, P. 2019. Pengontrolan suhu dan kelembaban (Rh) terhadap pertumbuhan vegetatif cabai merah (*Capsicum annum* L.) pada plant factory. *Jurnal Keteknik Pertanian Tropis dan Biosistem*, 6(2) : 120-134.
- Maharani, A.S.E., Tirtalistyani, R., Mawardi, M., Alviandy, D. and Rahmadi, N.A. 2020. Evaluation of soil characteristics and infiltration capacity under *Dimocarpus Longan* Fruit-tree based agroforestry in Selopamioro, Imogiri, Bantul, DI Yogyakarta. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 451(1), 1-8.
- Maharany, R., Abdul, R. and Sabrina, T. 2011. Perbaikan sifat tanah kebun kakao pada berbagai kemiringan lahan dengan menggunakan teknik biopori dan mulsa vertikal. *Jurnal Ilmu Pertanian Kultivar*, 5(2) : 75-87.
- Mahdi, M., Alibasyah, M.R. and Yunus, M. 2012. Prediksi erosi Padang pengembalaan kawasan pengembangan peternakan Kabupaten Aceh Besar. *Jurnal Manajemen Sumberdaya Lahan*, 1(1) : 72-85.
- Mardina, P., Prathama, H.A. and Mardiana, D. 2014. Pengaruh waktu hidrolisis dan konsentrasi katalisator asam sulfat terhadap sintesis furfural dari jerami padi. *Konversi*, 3(2), 37-44.
- Mariana, E., Hadi, D.N. and Agustin, N.Q. 2016. Respon fisiologis dan kualitas susu sapi perah friesian holstein pada musim kemarau panjang di dataran tinggi. *Jurnal Agripet*, 16(2): 131-139.
- Martinez, M., Beguería, S., Navas, A. and Machin, J. 2012. Splash erosion under natural rainfall on three soil types in NE Spain. *Geomorphology*, 175 : 38-44.
- Masria, M., Lopulisa, C., Zubair, H. and Rasyid, B. 2018. Karakteristik pori dan hubungannya dengan permeabilitas pada tanah Vertisol asal Jeneponto Sulawesi Selatan. *Jurnal Ecosolum*, 7(1), 38-45.
- Mediastika, C.E. 2007. Potensi jerami padi sebagai bahan baku panel akustik. *Dimensi: Journal of Architecture and Built Environment*, 35(2) : 183-189.
- Melo, G.I., Sela, R.L. and Suryono, S. 2018. Analisis faktor penyebab perubahan luas lahan kritis di Tateli, Kecamatan Mandolang. *Spasial*, 5(3) : 347-356.
- Mohamadi, M.A. and Kavian, A. 2015. Effects of rainfall patterns on runoff and soil erosion in field plots. *International soil and water conservation research*, 3(4) : 273-281.
- Muchlis, D.R., Sobirin, S. and Damayanti, A. 2017. Wilayah keterpaparan erosi akibat hujan di Kabupaten Kulon Progo, DI Yogyakarta. In *Prosiding Industrial Research Workshop and National Seminar*, 8 : 722-730.
- Muyassir, Sufardi, and Saputra, I. 2012. Perubahan sifat fisika Inceptisol akibat perbedaan jenis dan dosis pupuk organik. *Lentera: Jurnal Ilmiah Sains dan Teknologi*, 12(1) : 1-8.
- Nasrulloh, N., Mutiarawati, T. and Sutari, W. 2016. Pengaruh penambahan arang sekam dan jumlah cabang produksi terhadap pertumbuhan tanaman, hasil dan kualitas buah tomat kultivar doufu hasil sambung batang pada Inceptisol Jatinangor. *Kultivasi*, 15(1) : 26-36.

- Nita, C.E., Siswanto, B. and Utomo, W.H. 2017. Pengaruh pengolahan tanah dan pemberian bahan organik (blotong dan abu ketel) terhadap porositas tanah dan pertumbuhan tanaman tebu pada ultisol. *Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan*, 2(1) : 119-127.
- Naharuddin, N. 2018. Sistem pertanian konservasi pola agroforestri dan hubungannya dengan tingkat erosi di wilayah sub-DAS Wuno, DAS Palu, Sulawesi Tengah. *Jurnal Wilayah dan Lingkungan*, 6(3) : 183-192.
- Nasrulloh, N., Mutiarawati, T. and Sutari, W. 2016. Pengaruh penambahan arang sekam dan jumlah cabang produksi terhadap pertumbuhan tanaman, hasil dan kualitas buah tomat kultivar doufu hasil sambung batang pada Inceptisol Jatinangor. *Kultivasi*, 15(1) : 203-213.
- Nurhasni, N. and Isrun, I. 2021. Analisis sifat kimia tanah pada beberapa penggunaan lahan di Desa Sejahtera Kecamatan Palolo Kabupaten Sigi. *Agrotekbis: E-Jurnal Ilmu Pertanian*, 9(3) : 778-785.
- Nurhutami, S.R., Kusuma, Z. and Nita, I. 2021. Studi indeks kualitas tanah serta bioindikator kualitas air di DAS Mikro Sisim Kota Batu. *Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan Vol*, 8(1) : 203-213.
- Parhadi, P. 2016. Pengaruh mulsa jerami terhadap laju erosi pada tanah mediteran. *Wahana Teknik Sipil: Jurnal Pengembangan Teknik Sipil*, 20(1) : 1-15.
- Peng, W., Zhang, Z. and Zhang, K. 2015. Hydrodynamic characteristics of rill flow on steep slopes. *Hydrological Processes*, 29(17) : 3677-3686.
- Peng, X., Zhu, Q.H., Xie, Z.B., Darboux, F. and Holden, N.M. 2016. The impact of manure, straw and biochar amendments on aggregation and erosion in a hillslope Ultisol. *Catena*, 138 : 30-37.
- Pimentel, D. 2006. Soil erosion: a food and environmental threat. *Environment, development and sustainability*, 8(1) : 119-137.
- Pratiwi, R., Rahayu, D. and Barliana, M.I. 2016. Pemanfaatan selulosa dari limbah jerami padi (*Oryza sativa*) sebagai bahan bioplastik. *Indonesian Journal of Pharmaceutical Science and Technology*, 3(3) : 83-91.
- Prihatno, H. and Setiyadi, J. 2021. Analisis laju erosi DAS Citarum dari hulu hingga kawasan muara menggunakan sistem dinamik. *Jurnal Kelautan Nasional*, 16(2) : 111-122.
- Putinella, J.A. 2014. Perubahan distribusi pori tanah regosol akibat pemberian kompos ela sagu dan pupuk organik cair. *Buana Sains*, 14(2) : 123-129.
- Pujawan, M., Afandi, A., Novpriansyah, H. and Manik, K.E. 2016. Kemantapan agregat tanah pada lahan produksi rendah dan tinggi di PT Great Giant Pineapple. *Jurnal Agrotek Tropika*, 4(1) : 111 – 115.
- Putra, A., Widyaningsih, R. and Nurcholis, M. 2019. Analisis faktor erodibilitas tanah penyebab erosi di Area Tambang Batubara Site Melak. *Jurnal Mineral, Energi, dan Lingkungan*, 3(1) : 42-52.
- Putra, A.K. 2021. Pemetaan kawasan rawan erosi menggunakan metode USLE (Universal Soil Loss Equation). *Jurnal Artesis*, 1(1) : 88-95.
- Quan, X., He, J., Cai, Q., Sun, L., Li, X. and Wang, S. 2020. Soil erosion and deposition characteristics of slope surfaces for two loess soils using indoor simulated rainfall experiment. *Soil and Tillage Research*, 204 : 1-12.
- Rachman, A. dan Abdurachman, A. 2006. Penetapan Kemantapan Agregat. Tanah. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Departemen. Pertanian, Bogor.

- Raditya, F.T. and Suhastyo, A.A. 2020. Implementasi model spasial erosi lahan di kecamatan Pagentan kabupaten Banjarnegara. *Jurnal Ilmiah Media Agrosains*, 6(1) : 20-26.
- Rahardini, D., 2014. Konsep Ekohidrolik sebagai upaya penanggulangan erosi. *Paduraksa: Jurnal Teknik Sipil Universitas Warmadewa*, 3(1) : 42-48.
- Rahayu, V.P., Thaha, A.R. and Zainuddin, R. 2022. Identifikasi sifat fisika tanah dalam profil pada lahan perkebunan kakao (*Theobroma Cacao L.*) di Desa Nambaru Kecamatan Parigi Selatan Kabupaten Parigi Moutong. *Agrotekbis: E-Jurnal Ilmu Pertanian*, 10(3) : 155-165.
- Rahma, A.E., Wang, W., Tang, Z., Lei, T., Warrington, D.N. and Zhao, J. 2017. Straw mulch can induce greater soil losses from loess slopes than no mulch under extreme rainfall conditions. *Agricultural and Forest meteorology*, 232 : 141-151.
- Rahman, L.M., Nursari, E. and Baskoro, D.P.T. 2019. Pengaruh embung dan kombinasinya dengan teknik konservasi tanah dan air lainnya terhadap koefisien regim aliran dan koefisien aliran tahunan. *Journal of Geography of Tropical Environments*, 2(2) : 1-13.
- Rajamuddin, U.A. and Sanusi, I. 2014. Karakteristik morfologi dan klasifikasi tanah Inceptisol pada beberapa sistem lahan di Kabupaten Jeneponto Sulawesi Selatan. *Agroland: Jurnal Ilmu-ilmu Pertanian*, 21(2) : 81-85.
- Ramadhan, T.E., Suprayogi, A. and Nugraha, A.L. 2017. Pemodelan potensi bencana tanah longsor menggunakan analisis SIG di Kabupaten Semarang. *Jurnal Geodesi Undip*, 6(1) : 118-127.
- Ramlan, R. 2009. Tingkat reduksi erosi dan aliran permukaan terhadap tanaman kakao (*Theobroma Cacao L.*) dewasa di DAS Nopu. *Agroland: Jurnal Ilmu-ilmu Pertanian*, 16(3) : 213 – 223.
- Refliaty and Marpaung, E.J. 2010. Kemantapan agregat ultisol pada beberapa penggunaan lahan dan kemiringan Lereng. *Jurnal Hidrolitan*, 1(2) : 35-42.
- Riana, M. 2020. Pengaruh mulsa organik dan kepadatan cacing tanah terhadap sifat fisik dystrudepts pada pertanaman kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.). *Jurnal Agroteknologi Tropika*, 9(1) : 1-10.
- Rizal, S., Syaibana, P.L.D., Wahono, F., Wulandari, L.T. and Agustin, M.E. 2022. Analisis sifat fisika tanah ditinjau dari penggunaan lahan di Kecamatan Ngajum, Kabupaten Malang. *JPIG (Jurnal Pendidikan dan Ilmu Geografi)*, 7(2) : 158-167.
- Rizky, W.M., Santosa, T.N.B. and Gunawan, S. 2017. Kajian losses pada berbagai topografi kebun di PT. Mahakam Sawit Plantation. *Jurnal Agromast*, 2(1) : 1-10.
- Rosyidah, E. and Wirosoedarmo, R. 2013. Pengaruh sifat fisik tanah pada konduktivitas hidrolik jenuh di 5 penggunaan lahan (studi kasus di Kelurahan Summersari Malang). *Agritech*, 33(3) : 340-345.
- Ruiz, J.M., Beguería, S., Nadal-Romero, E., Gonzalez-Hidalgo, J.C., Lana-Renault, N. and Sanjuán, Y. 2015. A meta-analysis of soil erosion rates across the world. *Geomorphology*, 239 : 160-173.
- Rusdi, R., Alibasyah, M.R. and Karim, A. 2013. Degradasi lahan akibat erosi pada areal pertanian di Kecamatan Lembah Seulawah Kabupaten Aceh Besar. *Jurnal Manajemen Sumberdaya Lahan*, 2(3) : 240-249.
- Safitri and Ubaidi, B. 2022. Perbandingan berat tanah basah dengan volume tanah (uji berat volume). *Jurnal Ilmu Teknik*, 2(1) : 1-9.

- Sadeghian, N., Vaezi, A.R., Majnooniheris, A. and Cerdà, A. 2021. Soil physical degradation and rill detachment by raindrop impact in semi-arid region. *Catena*, 207 : 1-12.
- Saida, S., Abdullah, A. and Ilsan, M. 2017. Erosi dan tingkat bahaya erosi pada pertanian kentang. *AgroteK: Jurnal Ilmiah Ilmu Pertanian*, 1(2) : 1-13.
- Salingkat, C.A. and Noviyanty, A. 2019. Mutu kacang tanah rendah lemak yang diberi berbagai variasi perlakuan pupuk kandang dan mulsa. *Agroland: Jurnal Ilmu-ilmu Pertanian*, 26(2) : 158-169.
- Saputra, A.C. and Prandono, T. 2022. Pengaruh laju sedimentasi terhadap fungsi waduk serta penanganan sedimen waduk gebyar di Kabupaten Sragen Propinsi Jawa Tengah. *Surakarta Civil Engineering Review*, 2(1) : 22-31.
- Saputra, I.K.D.A., Tika, I.W. and Yulianti, N.L. 2021. Pengaruh penggunaan beberapa jenis mulsa terhadap sifat fisik tanah dan laju pertumbuhan tanaman tomat (*Lycopersicum Esculentum* L). *Jurnal BETA (Biosistem dan Teknik Pertanian)*, 9(1) : 1-9.
- Sari, S.M., Kumolontang, W.J. and Warouw, V.R.C. 2021. Analisis kadar hara nitrogen total pada tanah sawah di tapadaka kecamatan dumoga tenggara kabupaten bolaang mongondow. *Soil Environmental*, 21(3): 29-33.
- Sari, V.P., Yulnafatmawita, Y. and Gusmini, G. 2021. Pengukuran erosi tanah di bawah tanaman aren (*Arenga pinnata* Merr) pada tiga tingkatan umur tanaman di Kecamatan Lintau Buo Utara, Sumatra Barat. *Agrikultura*, 32(1) : 63-71.
- Sarminah, S. and Prititania, F.S. 2018. Pengaruh keragaman vegetasi terhadap laju erosi. *Jurnal AGRIFOR*, 17(2) : 355-368.
- Senn, J.A., Fassnacht, F.E., Eichel, J., Seitz, S. and Schmidtlein, S. 2020. A new concept for estimating the influence of vegetation on throughfall kinetic energy using aerial laser scanning. *Earth Surface Processes and Landforms*, 45(7) : 487-1498.
- Seran, S.S.L. 2022. Analisis erosi pada das noelmina menggunakan metode USLE. *Eternitas: Jurnal Teknik Sipil*, 2(1) : 33-39.
- Sharma, R. and Bhardwaj, S. 2017. Effect of mulching on soil and water conservation-A review. *Agricultural Reviews*, 38(4) : 311-315.
- Shi, Z.H., Yue, B.J., Wang, L., Fang, N.F., Wang, D. and Wu, F.Z. 2013. Effects of mulch cover rate on interrill erosion processes and the size selectivity of eroded sediment on steep slopes. *Soil Science Society of America Journal*, 77(1) : 257-267.
- Silalahi, F.A. and Nelvia, N. 2017. Sifat fisik tanah pada berbagai jarak dari saluran aplikasi limbah cair pabrik kelapa sawit. *Dinamika Pertanian*, 33(1) : 85-94.
- Sismiani, A. 2020. Analisis sifat teknis tanah timbunan di jalan tol Semarang-Solo KM 22+ 300. *Teodolita (Media Komunikasi Ilmiah di Bidang Teknik)*, 21(1) : 1-8.
- Rahmadhani, N., Sumono and Sari, D. 2018. Penentuan nilai koefisien tanaman dari beberapa spesies tanaman hortikultura pada tanah Inceptisol dengan pembenah kompos. *Jurnal Rekayasa Pangan dan Pertanian*, 6(2) : 394-401.
- Sitepu, F., Selintung, M. and Harianto, T. 2017. Pengaruh intensitas curah hujan dan kemiringan lereng terhadap erosi yang berpotensi longsor. *Jurnal Penelitian Enjiniring*, 21(1) : 23-27.
- Sittadewi, E.H. 2018. Peran vegetasi dalam aplikasi soil bioengineering. *Jurnal Sains dan Teknologi Mitigasi Bencana*, 12(2) : 29-36.
- Soil Survey Staff. 2014. Keys to soil taxonomy twelfth edition natural resources conservation service. Washington DC, United States Department of Agriculture.

- Solyati, A. and Kusuma, Z. 2017. Pengaruh sistem olah tanah dan aplikasi mulsa terhadap sifat fisik, perakaran, dan hasil tanaman kacang hijau (*Vigna Radiata* L.). *Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan*, 4(2) : 553-558.
- Staddal, I. 2016. Analisis aliran permukaan menggunakan model SWAT di DAS Bila Sulawesi Selatan. *Jurnal Technopreneur (JTech)*, 4(1) : 57-63.
- Suarsana, I.W., Merit, I.N., Adnyana, S. and Wayan, I. 2016. Prediksi erosi, klasifikasi kemampuan lahan dan arahan penggunaan lahan di Kecamatan Baturiti Kabupaten Tabanan Provinsi Bali. *Ecotrophic*, 10(2) : 148-158.
- Suarjana, I.W., Supadma, A. and Arthagama, I. 2015. Kajian status kesuburan tanah sawah untuk menentukan anjuran pemupukan berimbang spesifik lokasi tanaman padi di Kecamatan Manggis. *E-Jurnal Agroekoteknologi Tropika* : 2301-6515.
- Suleman, S., Rajamuddin, U.A. and Isrun, I. 2016. Penilaian kualitas tanah pada beberapa tipe penggunaan lahan di Kecamatan Sigi Biromaru Kabupaten Sigi. *Agrotekbis: E-Jurnal Ilmu Pertanian*, 4(6) : 712-718.
- Sumarni, N., Hidayat, A. and Sumiati, E. 2006. Pengaruh tanaman penutup tanah dan mulsa organik terhadap produksi cabai dan erosi tanah. *J. Hort.* 16(3) : 197-201.
- Sulaksana, N., Sjafrudin, A., Sukiyah, E., Raditya, P.P., Abdulah, F. and Setiyanto, P. 2015. Peran tata guna lahan terhadap distribusi tingkat kerawanan erosi di Kawasan Ciletuh Jawa Barat. *Bulletin of Scientific Contribution: Geology*, 13(2) : 159-167.
- Sumarno, S., Hartati, S. and Hapsari, R.C. 2015. Pemetaan status kerusakan tanah di lahan pertanian di Kecamatan Cepogo Kabupaten Boyolali. *Agrosains: Jurnal Penelitian Agronomi*, 17(1) : 21-26.
- Suryani, S., Nelvia, N. and Anom, E. 2015. Sifat fisika tanah dan produksi kedelai (*Glycine Max* (L) Merrill) di perkebunan kelapa sawit akibat pemberian kompos tandan kosong kelapa sawit (Doctoral dissertation, Riau University). *Jom Faperta*, 2(1) : 1-12.
- Suryanto, P., Aryono, W.B. and Sabarnurdin, M.S. 2006. Model bera dalam sistem agroforestri (fallow land model in agroforestry systems). *Jurnal manajemen hutan tropika*, 12(2): 15-26.
- Suryanto, S. and Wawan, W. 2017. Pengaruh kemiringan lahan dan *Mucuna bracteata* terhadap aliran permukaan dan erosi di PT Perkebunan Nusantara V Kebun Lubuk Dalam (Doctoral dissertation, Riau University). *Jom Faperta*, 4(1) : 1-15.
- Sutrisno, N. and Heryani, N. 2013. Teknologi konservasi tanah dan air untuk mencegah degradasi lahan pertanian berlereng. *J. Litbang Pert.*, 32(3) : 122-130.
- Syukri and Fajri. 2016. Respon pertumbuhan dan hasil tanaman padi (*Oryza sativa*, L) terhadap persentase pengembalian jerami ke lahan dan dosis pupuk anorganik. *Jurnal Penelitian Agrosamudra*, 3(1): 17-26.
- Tambun, B.V., Fitryane, L. and Daud, Y. 2013. Pengaruh erosi permukaan terhadap kandungan unsur hara n, p, k tanah pada Lahan Pertanian Jagung Di Desa Ulanta Kecamatan Suwawa Kabupaten Bone Bolango Provinsi Gorontalo. *J. Ilmu Tanah*, 5(3) : 1-15.
- Ta, N., Zhang, C., Ding, H. and Zhang, Q. 2020. Effect of tillage, slope, and rainfall on soil surface microtopography quantified by geostatistical and fractal indices during sheet erosion. *Open Geosciences*, 12(1) : 232-241.
- Tang, B.Y. and Swari, W.D. 2018. Karakterisasi struktur bawah permukaan tanah pekebunan pada kebun contoh politani kupang menggunakan metode georadar. *Jurnal Geoelebes*, 2(2) : 70-77.

- Tarigan, B., Sinarta, E., Guchi, H. and Marbun, P. 2015. Evaluasi status bahan organik dan sifat fisik tanah (bulk density, tekstur, suhu tanah) pada lahan tanaman kopi (coffea sp.) di beberapa kecamatan kabupaten Dairi. *Jurnal Agroekoteknologi Universitas Sumatera Utara*, 3(1) : 246-256.
- Telkar, S.G., Solanki, S.P.S., Dey, J.K. and Kant, K. 2015. Soil erosion: types and their mechanism. *International Journal of Economic Plants*, 2(4) : 178-180.
- Kefi, T and Raharjo, K.T.P. 2016. Pengaruh mulsa terhadap pertumbuhan dan hasil kultivar terung lokal (*Solanum Melongena L.*). *Savana Cendana*, 1(01) : 43-46.
- Tufaila, M., Syaf, H., Karim, J. and Indriyani, L. 2014. Karakteristik morfologi dan klasifikasi tanah luapan banjir berulang di Kabupaten Konawe Selatan. *Jurnal Agriplus*. 24 (3) : 195-205.
- Tumangkeng, T.G., Ch, V.R. and Mawara, J.M. 2021. Analisis pengaruh curah hujan terhadap erosi pada tanah tanpa mulsa dan diberi mulsa. In *Cocos*, 3(3) : 1-12.
- Ullyta, A., Tarigan, S.D. and Wahjunie, E.D. 2022. Infiltrasi dan aliran permukaan pada agroforestri dan kelapa sawit. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 27(3) : 359-366.
- Vanwalleghe, T. 2016. Soil erosion and conservation. *International Encyclopedia of Geography: People, the Earth, Environment and Technology: People, the Earth, Environment and Technology* : 1-10.
- Wang, L., Shi, Z.H., Wang, J., Fang, N.F., Wu, G.L. and Zhang, H.Y. 2014. Rainfall kinetic energy controlling erosion processes and sediment sorting on steep hillslopes: a case study of clay loam soil from the Loess Plateau, China. *Journal of Hydrology*, 512 : 168-176.
- Wati, Y., Alibasyah, M.R. and Man, M. 2014. Pengaruh lereng dan pupuk organik terhadap aliran permukaan, erosi dan hasil kentang di Kecamatan Atu Lintang Kabupaten Aceh Tengah. *Jurnal Manajemen Sumberdaya Lahan*, 3(2) : 496-505.
- Wahyunie, E.D., Sinukaban, N. and Damanik, B.S.D. 2012. Perbaikan kualitas fisik tanah menggunakan mulsa jerami padi dan pengaruhnya terhadap produksi kacang tanah. *Jurnal Ilmu Tanah dan Lingkungan*, 14(1) : 7-13.
- Widodo, K.H. and Kusuma, Z. 2018. Pengaruh kompos terhadap sifat fisik tanah dan pertumbuhan tanaman jagung di Inceptisol. *Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan*, 5(2) : 959-967.
- Wulansari, R. and Rezamela, E. 2021. Pendugaan laju run off dan infiltrasi dengan rainfall simulator sederhana pada berbagai kondisi tanah Andisol di perkebunan teh. *Jurnal Pengelolaan Perkebunan (JPP)*, 2(1) : 7-14.
- Wulansari, R. 2017. Kajian status hara tanah dan tanaman di perkebunan teh Jawa Barat dan Sumatera Utara. *Creative Research Journal*, 1(01) : 16-30.
- Xinlan, L., Pei, L., Longshan, Z., Jia, W. and Faqi, W. 2015. The effect of different soil erosion stages on surface roughness under simulated rainfall. *Nature Environment & Pollution Technology*, 14(1) : 9-16.
- Yalang, A., Barus, H. and Rauf, A. 2016. Efek residu kombinasi mulsa jerami dengan jenis pupuk terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman sawi (*brassica juncea l.*) pada penanaman kedua. *Agrotekbis: E-Jurnal Ilmu Pertanian*, 4(3): 295-302.
- Yang, X., Gray, J., Chapman, G., Zhu, Q., Tulau, M. and McInnes-Clarke, S. 2017. Digital mapping of soil erodibility for water erosion in New South Wales, Australia. *Soil Research*, 56(2) : 158-170.
- Yang, Y., Shi, Y., Liang, X., Huang, T., Fu, S. and Liu, B. 2021. Evaluation of structure from motion (SfM) photogrammetry on the measurement of rill and interrill erosion in a typical loess. *Geomorphology*, 385 : 1-11.

- Yusuf, M. 2020. Metode konservasi tanah dengan cara strip rumput (grass strip). Buletin Nutrisi dan Makanan Ternak, 14(1) : 35-42.
- Zaz, S.N. and Romshoo, S.A. 2012. Assessing the geoindicators of land degradation in the Kashmir Himalayan region, India. Natural hazards, 64(2) : 1219-1245.
- Zendrato, T.M.K. and Rusli, H.A.R. 2021. Analisis perhitungan debit air tanah pada sistem penyaliran tambang terbuka di Pit X PT. Bukit Asam Tbk., Kabupaten Muara Enim, Provinsi Sumatera Selatan. Bina Tambang, 6(5) : 169-176.
- Zhao, B., Zhang, L., Xia, Z., Xu, W., Xia, L., Liang, Y. and Xia, D. 2019. Effects of rainfall intensity and vegetation cover on erosion characteristics of a soil containing rock fragments slope. Advances in civil engineering : 1-15.
- Zhu, L., Hu, N., Zhang, Z., Xu, J., Tao, B. and Meng, Y. 2015. Short-term responses of soil organic carbon and carbon pool management index to different annual straw return rates in a rice–wheat cropping system. Catena, 135 : 283-289.
- Zumr, D., Mützenber, D.V., Neumann, M., Jeřábek, J., Laburda, T., Kavka, P., Johannsen, L.L., Zambon, N., Klik, A., Strauss, P. and Dostál, T. 2019. Experimental setup for splash erosion monitoring Study of silty loam splash characteristics. Sustainability, 12(1) : 1-12.