

## DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, A.R., 2004. Pengaruh Olah Tanah Konservasi Dan Pola Tanam Terhadap Sifat Fisika Tanah Ultisol Dan Hasil Jagung [The Effect of Conservation Tillage and Cropping System on Physical Soil Properties and Maize Yield]. *Jurnal Agronomi*, 8(2), pp.111-116.
- Arsyad, S. 2010. Konservasi tanah dan air, Bogor Institut Pertanian Bogor.
- Alfiyah, F., Nugroho, Y., Gusti, S. 2020. Pengaruh Kelas Lereng dan Tutupan Lahan Terhadap Solum Tanah, Kedalaman Efektif Akar dan PH Tanah. *Jurnal Sylva Scinteeae Vol. (3) No. 3*
- Amsyaruddin, Beni. 2020. Peningkatan Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Jagung Manis (*Zea Mays Saccharata Sturt*) Dengan Pemberian Berbagai Takaran Bokasi Jerami Padi Dan Waktu Pemberian Bokasi Yang Berbeda. *Tesis*. Universitas Islam Riau Pekanbaru
- Anwar, K., Juliawati, I Puryani. 2021. Respon Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Jagung Manis Pada Sistem Tumpang Sari Dengan Kacang Tanah Dan Jarak Tanam. *Jurnal Sains dan Aplikasi*. 9(1): 23-30
- Arifin, M., Putri, D., Sandrawati, A. Harryanto, R. 2018. Pengaruh Posisi Lereng Terhadap Sifat Fisika dan Kimia Tanah Pada Inceptisols di Jatinangor. *Jurnal Soilrens*. Vol 16(2).
- Ashari, A. 2013. Kajian tingkat erodibilitas beberapa jenis tanah di pegunungan baturagung desa putat dan nglanggeran kecamatan patuk kabupaten gunung kidul. *Informasi*, 39(1), 15–31.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Kementerian Pertanian. (2012). *Petunjuk Teknis Analisis Kimia Tanah, Tanaman, Air dan Pupuk*. Edisi 2. Bogor. 204 hal.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Maros. 2020. *Kecamatan Moncongloe Dalam Angka 2020*. Situs Resmi BPS Kabupaten Maros.
- Brady NC and RR Weil. 2002, *The Nature and Properties of Soils*. 13<sup>th</sup> Edition. Upper Saddle River, New Jersey. USA.
- Badan Statistik Nasional, 2011. Pengukuran dan penghitungan cadangan karbon –Pengukuran lapangan untuk penaksiran cadangan karbon hutan (*ground-based forest carbon accounting*). SNI (Standar Nasional Indonesia), *Badan Standarisasi Nasional*, Jakarta.
- Darlita, R. D., Joy, B., & Sudirja, R. 2017. Analisis Beberapa Sifat Kimia Tanah Terhadap Peningkatan Produksi Kelapa Sawit pada Tanah Pasir di Perkebunan Kelapa Sawit Selangkun. *Agrikultura*, 28(1),15–20.

nto, R., Sudirja, R. 2020. Tipe Penggunaan Lahan dan Potensi Lereng Kandungan C-Organik dan Beberapa Sifat Fisik Tanah Inceptisols r, Jawa Barat. *Agrosainstek*, 4(1) 2020:49-53



- Endriani. 2010. Sifat Fisika dan Kadar Air Tanah Akibat Penerapan Olah Tanah Konservasi. *Jurnal Hidrolitan*. 1(1) 26-34
- FAO. 1976. A Framework for Land Evaluation Soil Resources Development and Conservation Service Land Water Development Division.
- Fuady, Z. 2010. Pengaruh Sistem Olah Tanah dan Residu Tanaman Terhadap Laju Mineralisasi Nitrogen Tanah. *Jurnal Ilmiah Sains dan Teknologi*. 10(1).
- Hanafiah, K. A. 2012. Dasar-Dasar Ilmu Tanah. 5. Jakarta: Rajawali Press. 355.
- Handayani, S. 2017. Pengaruh Pemberian Biochar Tandan Kosong Kelapa Sawit Terhadap Perbaikan Kesuburan Inceptisols. Fakultas Pertanian Universitas Andalas. Padang.
- Hanif, A., Harahap, F.S., Novita, A., Rauf, A., Oesman, R. And Hernosa, S.P., 2020, February. Conservation Soil Processing Test on The Improvement of Soil Physics Properties. In Proceeding International Conference Sustainable Agriculture and Natural Resources Management (ICoSAaNRM) (Vol. 2, No. 01).
- Hardjowigeno, S. 2010. Ilmu Tanah. Akademika Pressindo. Jakarta. 288 hal.
- Herman, S. H. 2014. Peranan Penting Pengelolaan Penyerapan Karbon Dalam Tanah. *Jurnal Analisis Kebijakan Kehutanan*. 11 (2): 175 – 192.
- 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), pp.398-406.
- Luta, D.A., Siregar, M., Sabrina, T. and Harahap, F.S., 2020. Peran aplikasi pembenah tanah terhadap sifat kimia tanah pada tanaman bawang merah. *Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan*, 7(1), pp.121-125.
- Mustofa, A., 2007. Perubahan Sifat Fisik, Kimia, dan Biologi Tanah Pada Hutan Alam yang Diubah Menjadi Lahan Pertanian di Kawasan Taman Nasional Gunung Leuser. (*Skripsi*). Fakultas Kehutanan. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Neo, F., S. Ceunfin. 2018. Pengaruh Model Tumpangsari dan Pengaturan Jarak Tanam Kacang Nasi (*Vigna angularis* L.) Kultivar Lokal terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung (*Zea mays* L.) *Jurnal Pertanian Konservasi Lahan Kering* (1) 14–17
- Nugroho, Y. 2016. Pengaruh Posisi Lereng Terhadap Sifat Fisika Tanah. *Jurnal Hutan Tropis* (4) No. 3
- Pertiwi, E., D., Ervina Gosal. 2019. Kajian Waktu Tanam Pada Pola Tanam Tumpangsari Jagung Dan Kacang Tanah. *Jurnal Perbal* Hal: 1-9
- Pinatih, I., Kusniyarti, T., Susila, K. 2016. Evaluasi Status Kesuburan Tanah Pada Lahan di Kecamatan Denpasar Selatan. *E-Jurnal Agroekoteknologi Tropika of Tropical Agroecotechnology*, 4(4), 282-292.



- Putri, K., Utomo, M., Afrianti, N., Afandi. 2020. Pengaruh Sistem Olah Tanah dan Pemupukan Nitrogen Jangka Panjang Terhadap Permeabilitas Tanah Pada Pertanaman Jagung (*Zea Mays L.*) di Lahan Politeknik Negeri Lampung
- Rahmawati, F. D. 2014. Efisiensi Pupuk Urea dan Pemanfaatan Lahan dalam Meningkatkan Hasil Jagung (*Zea mays L.*) pada Sistem Tumpangsari dengan Kacang Tanah (*Arachis hypogaea L.*). *Skripsi*. Universitas Lampung. Bandar Lampung.
- Rani, M., Fatima, I., Mutiara, C. 2022. Identifikasi Kesuburan Tanah Pada Beberapa Tingkat Kemiringan Lereng untuk Tanaman Tomat di Desa Riaraja Kecamatan Ende. *Journal of Sustainable Dryland Agriculture*, 15 (1): 21-25
- Rauf A.W, Syamsuddin, T dan Sihombing, S.R. 2010. Peranan Pupuk NPK Pada Tanaman Padi. Departemen Pertanian Badan Penelitian Dan Pengembangan. Loka Pengkajian Teknologi Pertanian Koya Barat Irian Jaya.
- Reza, S. Abraham, S. 2014. Pengaruh Penggunaan Lahan dan Kemiringan Lereng Terhadap C-Organik dan Permeabilitas Tanah di Sub Das Cisangkuy Kecamatan Pangalengan, Kabupaten Bandung. *Jurnal Agrin* Vol. 18, No. 2.
- Ritung, S., Nugroho, K., Mulyani, A. dan Suryani, E. 2011. Petunjuk Teknis Evaluasi Lahan untuk Komoditas Pertanian. *Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian*. Bogor.
- Santoso, D., Purnomo, J., Wigena, I., Tuherkih, E. 2004. *Teknologi Konservasi Tanah Vegetatif*. Hal 74-106.
- Sudjana. 1990. *Metoda Statistika*. Bandung.
- Sugito, Y. 2012. Ekologi Tanaman; Pengaruh Faktor Lingkungan Terhadap Pertumbuhan Tanaman dan Beberapa Aspeknya. Universitas Brawijaya Press (UB Press). Cetakan Kedua.
- Sukarman, Anny, M., Setiyo, P. 2018. Modifikasi Metode Evaluasi Kesesuaian Lahan Berorientasi Perubahan Iklim. *Jurnal Sumberdaya Lahan* Vol. 12 (1): 1-11.
- Sudjana, A. 1991. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. *Balai Penelitian Tanaman Pangan Bogor*.
- Tandi, E. 2018. Upaya Efisiensi dan Peningkatan Ketersediaan Nitrogen Dalam Tanah Serta Serapan Nitrogen Pada Tanaman Padi Sawah (*Oryza Sativa L.*). *Jurnal Buana Sains* Vol 18 No 2: 171 - 180, 2018.



Guchi, H., Marbun, P. 2015. Evaluasi Status Bahan Organik dan Sifat Fisik (Bulk Density, Tekstur, Suhu Tanah) pada Lahan Tanaman Kopi (*Coffea Sp.*) pada Kecamatan Kabupaten Dairi. *Agroekoteknologi*, 3(1)

Yu. 2009. Mixed Methods Sampling: A Typology with Examples. *Journal Methods Research*. DOI: 10.1177/2345678906292430. 2007; 1; 77.

Uhland, R.E and A.M. O’Niel. 1951. *Soil Permeability Determinations for Use in Soil and Water Conservations*. SCS-TP-101, 36 pp., liius, New York.

Wibowo, S. B., Widiyanto, & Sudarto. 2014. Pengaruh Kemiringan Batas Horison Terhadap Waktu Pelongsoran Pada Tanahdominan Debu Dan Liat. *Jurnal Tanah Dan Sumberdaya Lahan*, 1(1), 61–68.



## LAMPIRAN



(a)



(b)



(c)

**Lampiran gambar 1.** Lahan dengan kemiringan lereng 0-8% (a); Lahan dengan kemiringan lereng 8-15% (b); Lahan dengan kemiringan lereng 15-25% (c)



(a)



(b)



(c)

**Lampiran gambar 2.** Pengambilan sampel tanah lahan pada lereng 0-8% (a); Pengambilan sampel tanah lahan pada lereng 8-15% (b); Pengambilan sampel tanah pada lereng 15-25% (c)



(a)



(b)



(c)

**Lampiran gambar 3.** Pengambilan sampel tanah utuh (a); Wawancara dengan petani jagung (b); Pngambilan sampel tanah terganggu (c)





(a)



(b)



(c)

**Lampiran gambar 4.** Berat sampel tanah utuh sebelum dioven (a); Berat sampel tanah utuh setelah di oven (b); Sampel tanah utuh yang dijenuhkan untuk pengukuran permeabilitas (c)



(a)



(b)



(c)

**Lampiran gambar 5.** Pengukuran permeabilitas (a); Pengamatan sifat kimia c organik tanah (b); Hasil reaksi c organik tanah (c)



(a)



(b)



(c)

**Lampiran gambar 6.** Penyiapan tanah untuk pengukuran tekstur tanah (a); Pengamatan tekstur tanah (b); Destilasi tanah untuk pengukuran nitrogen total (c)



Lampiran tabel 1. Hasil wawancara petani jagung pada Desa Bonto Bunga, Kecamatan Moncongloe, Kabupaten Maros

Kode Lahan	Nama Informan	Koordinat	Ketinggian Lahan (Mdpl)	Lereng (%)	Struktur tanah	Umur Penanaman, Dan Pola Tanam	Cara Penanaman Dan Jarak Tanam	Jenis Pupuk, Dosis Pupuk, Dan Cara Pemupukan	Penyiraman, Dan Hasil Produksi
L1T1	Ibu Hasniah	5° 08' 31.3" LS 119° 34'20.3" BT	39,38	2	Granular	Dua tahun, dua kali setahun	Ditugal, 75 x 30 cm	Phonska 300kg/ha dan urea 250kg/ha ditebar.	Tadah hujan, 3 ton/ha
L1T2	Pak Darwis	5° 08' 32.7" LS 119° 34'26" BT	38,24	3	Granular	Lima tahun, dua kali setahun	Ditugal, 75 x 30 cm	Phonska 300kg/ha dan urea 250kg/ha ditebar.	Tadah hujan, 3 ton/ha
L1T3	Pak Munir	5° 08' 37" LS 119° 34'25.5" BT	5	6	Granular	Empat tahun, dua kali setahun	Gali tanam, 60 x 50 cm	Phonska 300kg/ha dan urea 250kg/ha ditebar.	Tadah hujan, 3 ton/ha
L1T4	Pak Mukhtar	5° 08' 45.5" LS 119° 34'32.3" BT	35,70	2	Granular	Lima tahun, dua kali setahun	Manual, 60 x 50 cm	Phonska 300kg/ha dan urea 250kg/ha ditebar.	Tadah hujan, 4 ton/ha
	Daeng po	5° 08' 28" LS 119° 34'38.4" BT	78,65	9	Granular	Delapan tahun, dua kali setahun	Ditugal, 50 x 80 cm	Phonska 300kg/ha dan urea 250kg/ha ditebar.	Tadah hujan, 6 ton/ha
	mail	5° 08' 36" LS 119° 34'48.2" BT	146,7	11	Granular	Tujuh tahun, dua kali setahun	Ditugal, 50 x 80 cm	Phonska 300kg/ha dan	Tadah hujan, 3 ton/ha



<b>L2T3</b>	Daeng Billa	5° 08' 48.4" LS 119° 34'37,7" BT	48,17	8,5	Granular	Delapan tahun, dua kali setahun	Ditugal, 50 x 75 cm	urea 250kg/ha ditebar. Phonska 300kg/ha dan urea 250kg/ha ditebar.	Tadah hujan, 6 ton/ha
<b>L2T4</b>	Pak Rahmatullah	5° 08' 50" LS 119° 34'44,4" BT	71,84	14	Granular	Enam tahun, dua kali setahun	Ditugal, 50 x 75 cm	Phonska 300kg/ha dan urea 250kg/ha ditebar.	Tadah hujan, 5 ton/ha
<b>L3T1</b>	Pak Takdir	5° 08' 35.3" LS 119° 34'39.5" BT	88,49	18	Granular	10 tahun, dua kali setahun	Ditugal, 50 x 80 cm	Phonska 300kg/ha dan urea 250kg/ha ditebar.	Tadah hujan, 4 ton/ha
<b>L3T2</b>	Pak Bahar	5° 08' 33.4" LS 119° 34'45.5" BT	126,28	19	Granular	Delapan tahun, dua kali setahun	Ditugal, 50 x 80 cm	Phonska 300kg/ha dan urea 250kg/ha ditebar.	Tadah hujan, 4 ton/ha
<b>L3T3</b>	Pak Ismail	5° 08' 38.9" LS 119° 34'47" BT	135,77	18,3	Granular	Delapan tahun, dua kali setahun	Ditugal, 50 x 80 cm	Phonska 300kg/ha dan urea 250kg/ha ditebar.	Tadah hujan, 3,5 ton/ha
	obas	5° 08' 40.1" LS 119° 34'51.9" BT	164,19	22	Granular	Tujuh tahun, dua kali setahun	Ditugal, 50 x 80 cm	Phonska 300kg/ha dan urea 250kg/ha ditebar.	Tadah hujan, 5 ton/ha

