



DAFTAR PUSTAKA

- Achmad, S. R., dan R.C. Putra. 2016. Pengelolaan lengas tanah dan laju pertumbuhan tanaman karet belum menghasilkan pada musim kemarau dan penghujan. *Warta Perkaretan* 35 : 1-10
- Adinurani, P. G., S. Rahayu, L. S. Budi, S. Pambudi, and P. Soni. 2019. Production potensial of sweet corn (*Zea mays* Linn. Var. Saccharata Sturt) ‘bonanza’ to different planting pattern and phosphorus sources. *The 2nd International Conference on Natural Resources and Life Sciences (NRLS)* 10.1088/1755-1315/293/1/012032 : 1-7
- Alista, F. A dan Soemarno. 2021. Analisis permeabilitas tanah lapisan atas dan bawah di lahan kopi robusta. *Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan* 8 : 493-504.
- Anonim. 2009. Deskripsi Jagung Manis Varietas Bonanza <<http://varitas.net/varitas10/varimage/jagungmanisbonanza.pdf>> Diakses pada 19 April 2021.
- Anonim. 2014. Pupuk Organik. <<https://distan.bulelengkab.go.id/informasi/detail/artikel/pupuk-organik-84>> Diakses pada 10 Januari 2022.
- Anonim. 2017. Teknologi Pembuatan Biochar Sederhana <<http://www.litbang.pertanian.go.id/info-teknologi/2845/>> Diakses pada 30 Desember 2020.
- Anonim. 2019. Budidaya Tanaman Jagung Manis <<http://cybex.pertanian.go.id/mobile/artikel/74761/budidaya-tanaman-jagung-manis/>> Diakses pada 2 Februari 2020.
- Anonim. 2020. Profil Kabupaten Kulon Progo <<http://www.bpkp.go.id/diy/konten/834/profil-kabupaten-kulonprogo>> Diakses pada 1 Januari 2021.
- Arabia, T., Manfarizah, S. Syakur, dan B. Irawan. 2018. Karakteristik tanah inceptisol yang disawahkan di Kecamatan Indrapuri Kabupaten Aceh Besar. *Jurnal Floratek* 13 :1-10.
- Ardaniah. 2016. Pertumbuhan dan hasil jagung manis (*Zea mays saccharata sturt.*) pada berbagai dosis dan waktu pemberian pupuk kandang sapi. *Magrobis Journal* 16 : 33-46
- Arviandi, R., A. Rauf, dan G. Sitanggang. 2015. Evaluasi sifat kimia tanah Inceptisol pada kebun inti tanaman gambir (*Uncaria gambir* Roxb.) di Kecamatan Salak, Kabupaten Pakpak Barat. *Jurnal Online Agroekoteknologi* 3: 1329-1334.
- Atmaja, I. S. W. 2017. Pengaruh uji *minus one test* pada pertumbuhan vegetatif tanaman mentimun. *Jurnal Logika* 19 : 63-68



Aziz, A. 2013. Analisis kandungan unsur fosfor (P) dalam kompos organik limbah jamur dengan aktivator ampas tahu. Jurnal Ilmiah Biologi "Bioscientist" 1: 26-32

Badan Pengkajian Teknologi Pertanian. 2015. Manfaat unsur N, P dan K bagi tanaman. Badan Penelitian Pengembangan Pertanian, Kalimantan Timur.

Balai Penelitian Tanah. 2005. Analisis kimia tanah, tanaman, air dan pupuk. Balai Penelitian Tanah, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Bogor.

Balai Penelitian Tanah. 2009. Analisis Kimia Tanah, Tanaman, Air dan Pupuk. Edisi 2 Balai Penelitian Tanah, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Bogor.

Baldock, J. A. and Nelson, N. P. 2000. Soil Organic Matter. CRC Press, Amerika Serikat.

Banaty, O. A dan A. Supriyanto. 2014. Gejala defisiensi unsur hara makro pada tanaman stroberi (*Fragaria X Ananassa Duchesne*) varietas dorit. Balai Penelitian Tanaman Jeruk dan Buah Sub. Tropika. Prosiding Seminar Nasional PERHORTI.

Berutu, R. K., R. Aziz, dan S. Hutapea. 2019. Pengaruh pemberian berbagai sumber biochar dan berbagai pupuk kandang terhadap pertumbuhan dan produksi jagung hitam (*Zea mays L.*). Jurnal Ilmiah Pertanian 1 : 16-25

Bhato, M. A. 2016. Respon pertumbuhan dan hasil jagung (*Zea mays L.*) Varietas pioner terhadap berbagai takaran pupuk kandang babi dan jarak tanam. Jurnal Pertanian Konservasi Lahan Kering 2 : 85-89.

Brewer, C. E. and R. C. Brown. 2012. Comprehensive renewable energy. Journal of Science Direct 5 : 357-384

Brownsort, P., S. Carter, J. Cook, C. Cunningham, J. Gaunt, J. Hammond, R. Ibarrola, O. Masek, K. Sims, and P. Thornley. 2009. An Assessment of The Benefits and Issues Associated With The Application of Biochar to Soil. University of Edinburgh, UK.

Buhaira dan E. I. Swari. 2013. Pertumbuhan dan hasil jagung muda (*baby corn*) pada perbedaan dosis kascing. Fakultas Pertanian. Universitas Jambi. Skripsi

Craswell, E. T. and R. D. B. Lefroy. 2001. The role and function of organic matter in tropical soils. Journal of Springer Link 6 :7-18

Dewanto, F. G., J. J. M. R. Londok, R. A. V. Tuturoong, dan W. B. Kaunang. 2013. Pengaruh pemupukan anorganik dan organik terhadap produksi tanaman jagung sebagai sumber pakan. Jurnal Zootek 32 : 1-8



Dixon, J. B. and S. B. Weed. 1977. Minerals in soil environment. Soil Science Society of America. Madison, Wisconsin, USA. 948 p.

Djaenudin, D., H. Marwan, H. Subagyo, dan A. Hidayat. 2003. Petunjuk teknis untuk komoditas pertanian. Balai Penelitian Tanah, Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanah dan Agroklimat, Badan Litbang Pertanian, Bogor.

Domingues, R. R., M. A. S. Monedero, K. A. Spokas, L. C. A. Melo, P. F. Trugilho, M. N. Valenciano and C. A. Silva. 2020. Enhancing cation exchange capacity of weathered soils using biochar: feedstock, pyrolysis conditions and addition rate. Journal Agronomy 10 : 1-17

Ekowati, D., dan M. Nasir. 2011. Pertumbuhan tanaman jagung (*Zea mays L.*) varietas bisi-2 pada pasir *reject* dan pasir asli di Pantai Trisik, Kulon Progo. Jurnal Manusia dan Lingkungan 18 : 220-231

Fahmi, A., Syamsudin, S. N. H. Utami, dan B. Radjagukguk. 2010. Pengaruh interaksi hara nitrogen dan fosfor terhadap pertumbuhan tanaman jagung (*Zea mays L*) pada tanah regosol dan latosol. Berita Biologi 10 : 297-304

Fajarditta, F., Sumarsono, dan F. Kusmiyati. 2012. Serapan unsur hara nitrogen dan phosphor beberapa tanaman legum pada jenis tanah yang berbeda. Animal Agriculture Journal 1 : 41-50

Fauzi, R. 2019. Survey produktivitas lahan. Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Purwokerto : 4-10

Felix, I., Rismaneswati, dan, S. A. Lias. 2020. Karakterisasi lahan sawah bukaan baru hasil konversi lahan hutan di Desa Kalosi Kecamatan Towuti Kabupaten Luwu Timur. Jurnal Ecosolum 9 : 69-89.

Fitria, R., Supriyono, dan Sudadi. 2017. Respon pertumbuhan dan hasil garut (*Maranta arundinacea*) terhadap pembumbunan dan pemupukan kalium. Agrotechnology Research Journal 1 : 46-50.

Foth, H. D. 1995. Dasar-Dasar Ilmu Tanah. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.

Gani, A. 2009. Potensi arang hayati biochar sebagai komponen teknologi perbaikan produktivitas lahan pertanian. Jurnal Iptek Tanaman Pangan 4 : 33–48.

Gardner, F. T., R. B. Pearce., dan R. L. Mitchell. 2008. Fisiologi Tanaman Budidaya. Penerjemah Herawati Susilo. UI Press, Jakarta

Grossman, R. B., and T. G. 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.

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



- Hardiyatmo, H. C. 1992. Mekanika Tanah I. PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta
- Hardjowigeno, S. 1995. Ilmu Tanah. Akademi Presindo, Jakarta
- Hardjowigeno, S. 2003. Kalsifikasi Tanah dan Pedogenesis. Akademi Presindo, Jakarta
- Hasibuan, N. W., dan S. Afrianti. 2020. Kajian sifat kimia tanah pada perkebunan sawit dengan menggunakan *Mucuna bracteata* PT. PP London Sumatra Indonesia, Tbk unit Sei Merah. Jurnal Agroprimatech. 4 : 34-41
- Hawari, H., Suwardji, and H. Idris. 2021. The role of biochar and combination of inorganic fertilizers and biological fertilizers in increasing yield and levels of brix sorghum (*Sorghum bicolor* (L). Moench) in dry land. Jurnal Penelitian Pendidikan IPA 7 : 437-442
- Herman, W. dan E. Resigia. 2018. Pemanfaatan biochar sekam dan kompos jerami padi terhadap pertumbuhan dan produksi padi (*oryza sativa*) pada tanah ordo ultisol. Jurnal Ilmiah Pertanian 15 : 42-50
- Homer, E. R. 2008. The effect of nitrogen application timing on plant available phosphorus. Thesis. Graduate School of the Ohio State University, USA.
- Ibrahim, H. A. 2020. Introductory Chapter : Pyrolysis. Journal of Researchgate DOI: 10.5772/intechopen.90366 : 1-13
- Jumini, Nurhayati, dan Murzani. 2011. Efek kombinasi dosis pupuk NPK dan cara pemupukan terhadap pertumbuhan dan hasil jagung manis. Jurnal Floratek 6 : 165-170
- Jurhana, U. Made, dan I. Madauna. 2017. Pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis (*Zea mays saccharata*) pada berbagai dosis pupuk organik. Jurnal Elektronik Agrotekbis 5 : 324-328
- Kartika, T. 2019. Potensi hasil jagung manis (*Zea mays saccharata* sturt.) hibrida varietas bonanza f1 pada jarak tanam berbeda. Sainmatika: Jurnal Ilmiah Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam 16 : 55-66.
- Ketaren, S. E., P. Marbun, dan P. Marpaung. 2014. Klasifikasi inceptisol pada ketinggian tempat yang berbeda di Kecamatan Lintong Nihuta Kabupaten Hasundutan. Jurnal Online Agroekoteknologi 2 : 1451 - 1458
- Khairiyah, S. Khadijah, M. Iqbal, S. Erwan, N. Mahdianno. 2017. Pertumbuhan dan hasil tiga varietas jagung manis (*Zea mays saccharata* Sturt) terhadap berbagai dosis pupuk organik hayati pada lahan rawa Lebak. Jurnal Ziraa'ah 42 : 230-240



Kwon, S. J., H. R. Kim, S. K. Roy, H. J. Kim, H. O. Boo, S. H. Woo, and H. H. Kim. 2019. Effects of nitrogen, phosphorus and potassium fertilizers on growth characteristics of two species of bellflower (*Platycodon grandiflorum*). Journal Crop Science Biotech 22 : 481-487

Lakitan, B. 2007. Dasar-Dasar Fisiologi Tumbuhan. Rajawali Pers, Jakarta.

Lehmann, J. 2007. A Handful of Carbon. Nature. Vol.447 (7141), pp143-144.

Magdoff, F. 2001. Concept, component and strategies of soil health in agroecosystem. Controlled Ecosystem: Soil Moisture and Plant Dynamics. Cambridge University Press. London

Manuhutu, A. P., H. Rehatta, dan J.J. G. Kailola. 2014. Pengaruh konsentrasi pupuk hayati biobost terhadap peningkatan produksi tanaman selada (*Lactuca sativa* L). Jurnal Agrologia 3 : 18-27

Maruapey, A. 2012. Pengaruh pupuk kalium terhadap pertumbuhan dan produksi berbagai jagung pulut (*Zea mays ceratina*. L). Jurnal Ilmiah Agribisnis dan Perikanan 5 : 33-45

Muizzuddin, Budiman, dan Rinduwati. 2020. Pengaruh input pupuk NPK terhadap pertumbuhan dan produksi rumput gajah mini (*Pennisetum purpureum* CV Mott) pada lahan marginal. Bulletin Makanan Ternak 15 : 30-39

Muhammad, W., Surachman, dan D. Zulfa. 2020. Pengaruh biochar sekam padi dan pupuk npk terhadap pertumbuhan dan hasil jagung manis di lahan gambut. Fakultas Pertanian, Universitas Tanjungpura, Pontianak.

Muliawan, N. R. E., J. Sampurno, M. I. Jumarang. 2016. Identifikasi nilai salinitas pada lahan pertanian di Daerah Jungkat berdasarkan metode daya hantar listrik. Jurnal Prisma Fisika 4 : 69-72

Murtilaksono, A., T. Nurmala., dan A. Suriadikumah. 2015. Pemberian mikoriza dan pupuk kalium terhadap peningkatan produktivitas akar dan komponen hasil hanjeli (*Coix lacryma jobi* L.) pada lahan kering Jatinangor. Fakultas Pertanian Universitas Padjajaran, Bandung.

Naikofi, K. I. S., dan E.Y. Neonbeni. 2016. Pengaruh biochar sekam padi yang diperkaya hara dan ketebalan mulsa terhadap pertumbuhan dan hasil selada darat (*Lactuca sativa*, L.). Jurnal Pertanian Konservasi Lahan Kering 1 : 116-117

Nainggolan, G. D., Suwardi, dan Darmawan. 2009. Pola pelepasan nitrogen dari pupuk tersedia lambat (*slow release fertilizer*) urea-zeolit-asam humat. Jurnal Zeolit Indonesia 8 : 89-96



Nasution, A. H., Fauzi, dan L. Musa. 2014. Kajian P-tersedia pada tanah sawah sulfat masam potensial. Jurnal Online Agroekoteknologi 2 : 1244-1251

Notoprawiro. 1998. Tanah dan lingkungan. Universitas Gadjah Mada Press, Yogyakarta.

Nugroho, P. A. 2015. Dinamika hara kalium dan pengelolaannya di perkebunan. Warta Perkaretan 34 : 89-102.

Nurida, N. L., A. Rachman, dan S. Sutono. 2015. Biochar Pemberi Tanah yang Potensial. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Bogor.

Nurida, N. L., dan Jubaedah. 2009. Teknologi peningkatan cadangan karbon lahan kering dan potensinya pada skala nasional. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Bogor.

Nurlaeny, N. dan T. C. Simarmata. 2014. Korelasi bobot kering pupus tanaman jagung (*Zea mays L.*) dengan Al-dd, Fe⁻ dan P₂O₅ tersedia pada kombinasi media tanam abu vulkanik merapi, pupuk kandang sapi dan tanah mineral. Jurnal Ilmu-Ilmu Hayati dan Fisik 16 : 47-51

Olaniyan, A. B & E. O. Lucas. 2004. Maize hybrids cultivation in Nigeria – a review. Journal of Food, Agricultural & Environment 2 : 177-181.

Pal, S., R. U. Zunjare, V. Muthusamy, H. Duo, M. M. Gowda, P. K. Bhowmick, R. Kasana, V. Bhatt, and F. Hossain. 2020. Influence of T-, C- and S-cytoplasms on male sterility and their utilisation in baby corn hybrid breeding. Journal of Euphytica 216 : 1-10

Panataria, L. R., P. Sihombing, dan B. Sianturi. 2020. Pengaruh pemberian biochar dan pupuk organik cair terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman pakcoy (*Brassica rapa L.*) pada tanah ultisol. Jurnal Ilmiah Rhizobia 2 : 1-14

Patti, P. S., E. Kayya dan C. Silahooy. 2013. Analisis status nitrogen tanah dalam kaitannya dengan serapan N oleh tanaman padi sawah di Desa Waimital, Kecamatan Kairatu, Kabupaten Seram Bagian Barat. Jurnal Agrologia 2 : 51-58

Prakosa, J. A., B. H. Sirenden, D. Rustandi, B. Kartiwa, S. Wijonarko, T. Maftukhah, dan Purwowibowo. 2020. Perbandingan pengukuran salinitas air antara metode daya hantar listrik dan massa jenis untuk aplikasinya pada bidang pertanian. Jurnal Instrumentasi 44 : 199-211

Putri, O. H., S. R. Utami, dan S. Kurniawan. 2019. Sifat kimia tanah pada berbagai penggunaan lahan di UB Forest. Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan 6 : 1075-1081.



Rahma, S., B. Rasyid, dan M. Jayadi. 2019. Peningkatan unsur hara kalium dalam tanah melalui aplikasi poc batang pisang dan sabut kelapa. Jurnal Ecosolum 8 : 74-85

Ramadhani, R. H., M. Roviq., dan M. D. Maghfoer. 2016. Pengaruh sumber pupuk nitrogen dan waktu pemberian urea pada pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis (*Zea mays* Sturt. var. *saccharata*). Jurnal Produksi Tanaman 4 : 9-15

Ratmini, S. 2010. Interaksi nitrogen dan fosfor terhadap pertumbuhan tanaman jagung pada regosol dan latosol. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian, Sumatera Selatan

Rescalsota, J. P., C. P. Mamaril, M. T. B. Peralta, I. D. G. Olvida, and R. T. Cruz. 2007. Minus-one element technique for aerobic soils : development and testing. Philippine Journal of Crop Science 30 : 105-107

Ridhuan, K. dan J. Suranto. 2016. Perbandingan pembakaran pirolisis dan karbonisasi pada biomassa kulit durian terhadap nilai kalori. Jurnal Teknik Mesin Univ. Muhammadiyah Metro 5 : 50-56

Rokhmah, N. A., M. Melati dan H. Purnamawanti. 2019. Karakter morfofisiologi daun okra (*Abelmoschus esculentus* L.) pada perbedaan pupuk melalui metode *minus one test*. Jurnal Hortikultura 29 : 189-198

Rosadi, A. H. Y. 2015. Kebijakan pemupukan berimbang untuk meningkatkan ketersediaan pangan nasional. Pusat Pengkajian Kebijakan Difusi Teknologi. Artikel

Rukmana, R. 1997. Budidaya Baby Corn. Kanisius, Yogyakarta.

Saidy, A. R. 2018. Bahan Organik Tanah : Klasifikasi, Fungsi dan Metode Studi. Lambung Mangkurat University Press, Banjarmasin.

Saptiningsih, E. dan S. Haryanti. 2015. Kandungan selulosa dan lignin berbagai sumber bahan organik setelah dekomposisi pada tanah latosol. Buletin Anatomi dan Fisiologi 23 : 34-42

Saputra, D. D., A. R. Putranto, dan Z. Kusuma. 2018. Hubungan kandungan bahan organik tanah dengan berat isi, porositas dan laju infiltrasi pada perkebunan salak di Kecamatan Purwosari, Kabupaten Pasuruan. Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan 5 : 647-654

Sarie, S. 1984. Kesuburan dan Pemupukan Tanah Pertanian. Pustaka Buana, Bandung.

Sepriliyana, W. R., Yudiwanti, dan S. G. Budiarti. 2010. Potensi beberapa varietas jagung (*Zea mays* L.) sebagai jagung putri (*baby corn*). Fakultas Pertanian.



Institut Pertanian Bogor. Makalah Seminar Departemen Agronomi dan Hortikultura

Setyati, S. 2004. Pengantar Agronomi. PT. Gramedia, Jakarta.

Setyorini, D., J. S. Adiningsih dan S. Rochayati. 2003. Uji Tanah sebagai Dasar Penyusunan Rekomendasi Pemupukan. Balai Penelitian Tanah, Bogor

Sirait, R. F., Sarno, N. A. Afrianti, dan A. Niswati. 2020. Pengaruh aplikasi biochar dan pemupukan nitrogen terhadap ketersediaan NPK tanah pada pertanaman jagung manis (*Zea mays* L.). Jurnal Agrotek Tropika 8 : 37-46

Solihin, E., R. Sudirja, dan Nadia N. N. Kamaludin. 2019. Aplikasi pupuk kalium dalam meningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman jagung manis (*Zea mays* L.). Jurnal Agrikultura 30 : 40-45

Sonbai, J. H. H., D. Prayitno, dan A. Syukur. 2013. Pertumbuhan dan hasil jagung pada berbagai pemberian pupuk nitrogen di lahan kering regosol. Jurnal Ilmu Pertanian 16 : 77-89

Subardja, D. 2007. Karakteristik dan pengelolaan tanah masam dari batuan vulkanik untuk pengembangan jagung di Sukabumi, Jawa Barat. Jurnal Tanah dan Iklim 25 : 59-68

Sudaryono. 2009. Tingkat kesuburan tanah ultisol pada lahan pertambangan batubara Sangatta, Kalimantan Timur. Jurnal Teknologi Lingkungan 10 : 337-346

Sudirja, R., B. Joy, A. Yuniarti, E. Trinurani, O. Mulyani, dan A. Mushfiroh. 2016. Beberapa sifat kimia tanah inceptisol dan hasil kedelai (*Glycine max* L.) akibat pemberian bahan amelioran. Fakultas Pertanian. Universitas Padjadjaran. Prosiding Seminar Hasil Penelitian Tanaman Aneka Kacang dan Umbi.

Sutardi. 2017. Kajian *minus one test* dan kesuburan lahan pasir untuk budidaya tanaman bawang merah. Jurnal Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian 20 : 25-34

Suud, H. M. 2015. Pengembangan model pendugaan kadar hara tanah melalui pengukuran daya hantar listrik tanah. Jurnal Keteknian Pertanian 3 : 105-112

Syafruddin. 2015. Manajemen pemupukan nitrogen pada tanaman jagung. Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pertanian 34 : 105-116

Tan, K. H. 1991. Dasar-Dasar Kimia Tanah. Gajah Mada University Press. Cetakan kedua, Jakarta.



Tando, E. 2018. Upaya efisiensi dan peningkatan ketersediaan nitrogen dalam tanah serta serapan nitrogen pada tanaman padi sawah (*Oryza sativa* L.). *Buana Sains* 18 : 171-180

Umaternate, G. R., J. Abidjulu, dan A. D. Wuntu. 2014. Uji metode olsen dan bray dalam menganalisis kandungan fosfat tersedia pada tanah sawah di Desa Konarom Barat, Kecamatan Dumoga Utara. *Jurnal MIPA Unsrat Online* 3 : 6-10

Valentiah, F. V., E. Listyarini, dan S. Prijono. 2015. Aplikasi kompos kulit kopi untuk perbikan sifat kimia dan fisika tanah inceptisol serta meningkatkan produksi brokoli. *Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan* 2 : 147-154

Wan, M., W. Hu, M. Qu, W. Li, C. Zhang, J. Kang, Y. Hong, Y. Chen, and B. Huang. 2020. Rapid estimation of soil cation exchange capacity through sensor data fusion of portable xrf spectrometry and vis-NIR spectroscopy. *Journal Geoderma* 363 : 1-8

Wang Y. P, B. Z Houlton and C. B Field. 2007. A model of biogeochemical cycles of carbon, nitrogen, and phosphorus including symbiotic nitrogen fixation and phosphatase production. *Global Biogeochemical Cycles* 21 : 1018-1029.

Widiastuti, M. M. D., 2016. Analisis manfaat biaya biochar di lahan pertanian untuk meningkatkan pendapatan petani di Kabupaten Merauke. *Jurnal Penelitian Sosial dan Ekonomi Kehutanan* 13 : 135-143

Xiang, Y., Q. Deng., H. Duan., dan Y. Guo. 2017. Effects of biochar application on root traits : a meta-analysis. Original Research Article. Guizhou Institute of Forest Inventory and Planning, Guiyang 550003, China.

Zahniser, S., N. F. L. Lopez, M. Motamed, Z. Y. S. Vargas, and T. Capehart. 2019. The growing corn economies of Mexico and the United States. *Journal of Economic Research Service* : 1-51.