

DAFTAR PUSTAKA

- Abqoriyah., R. Utomo, dan B. Suwignyo. 2015. Produktivitas tanaman kaliandra (*Calliandra calothyrsus*) sebagai hijauan pakan pada umur pemotongan yang berbeda. Buletin Peternakan. 39:103-108.
- Anonim. 2012. Tanaman stylo (*Stylosanthes guianensis*) sebagai pakan ternak ruminansia. Agroinovasi. pp. 10-11.
- Anonim. 2013. Sorgum, Varietas, dan Teknik Budidaya. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Balai Penelitian Tanaman Serealia.
- AOAC. 2005. Official Method of Analysis of the Association of Official Analytical Chemistry. 18th ed. Association of Official Analytical Chemists. Washington DC.
- Aprilyanto, W., M. Baskara, dan B. Guritno. 2016. Pengaruh populasi tanaman dan kombinasi pupuk N,P,K pada produksi tanaman jagung manis (*Zea mays saccharata* Sturt.). Jurnal Produksi Tanaman. 4 (6) : 438-446.
- Aqil, M., A. Prabowo, I.U. Firmansyah, dan IGP. Sarasutha. 2001. Penetapan jadwal tanam sorgum berdasarkan pola distribusi hujan, kebutuhan air tanaman, dan ketersediaan air tanah. Risalah Penelitian Sorgum dan Serealia Lain. Balai Penelitian Tanaman Sorgum dan Serealia Lain. Maros. pp. 44-45.
- Aqil, M., Zubachtirodin, dan C. Rapar. 2013. Deskripsi varietas unggul jagung, sorgum, dan gandum. Edisi 2012. Balai Penelitian Tanaman Serealia. Maros. P. 315.
- Ariani, E., F.Y, Wicaksono, A.W. Irwan, T. Nurnala, dan Y. Yuwariah. 2015. Pengaruh berbagai pengaturan jarak tanam dan konsentrasi giberelin (GA₃) terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman gandum (*Triticum aestivum* L.) Kultivar dewata di dataran medium Jatinangor. J. Afric. Sci. 2 (1) : 31-52.
- Asroh, A., Nurlaili, dan Fahrulrozi. 2015. Produksi tanaman jagung (*Zea mays* L.) pada berbagai jarak tanam di tanah ultisol. Jurnal Lahan Suboptimal. 4 (1) : 66-70.
- Astuti, M. 1998. Rancangan Percobaan dan Analisis Statistik Bagian II (Randomized Complete Block Design. Repeated Measurement and Split Plot Design). Bagian Pemuliaan Ternak. fakultas Peternakan. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Astuti, D. 2018. Produktivitas Pastura Campuran Rumput dan Legum Tahan Kering pada Berbagai Level Pemupukan dan Jarak Tanam.

Thesis. Program Pascasarjana, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.

- Ayub M., A. Tanveer., M.A. Nadeem, and S. M. A. Shah. 2004. Studies on the fodder yield ,and quality of sorghum grown alone and in mixture with rice bean. *Pakistan Journal of Life and Social Sciences*. 2 : 46-46.
- Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika (BMKG). 2017. Data Iklim Harian Periode April sampai Juni 2017. Kabupaten Sleman. Yogyakarta : BMKG Stasiun Geofisika Yogyakarta. Tersedia pada http://dataonline.bmkg.go.id/data_iklim. Diakses pada tanggal 04 September 2018 pukul 11.50 WIB.
- Capriyati, R., Tohari, dan K. Dody. 2014. Pengaruh jarak tanam dalam tumpangsari sorgum manis (*Sorghum bicolor* L. Moench) dan dua habitus wijen (*Sesamum indicum* L.) terhadap pertumbuhan dan hasil. *Vegetalika* : 3 (3) : 49 – 62.
- Conley, S.P. 2005. Grain sorghum ratoon cropping system for semo: final report. Missouri soil fertility and fertilizers research update 2004. Agronomy Department College of Agriculture, Food and Natural Resources University.
- Dajue, L. dan S. Guangwei. 2000. Sweet sorghum a fine forage crop for the Beijing region, China. Paper Presented in FAO e-Conference on Tropical Silage, 1 Sept”15 Dec 1999 in FAO, 2000. Vol. 161: 123”124.
- Damardeh M., A. Ghanbari, B. Syasar, M. Ramroudi. 2009. Effect of intercropping Maize (*Zea mays* L.) with cow pea (*Vigna unguiculata* L.) on green forage yield and quality evalution. *Asian Journal of Plant Science* 8 : 235-239.
- du Plessis, J. 2008. Sorghum Sorghum production. Republik of South Africa Departement of Agriculture. www.nda.agric.za/publications.
- Efendi, R., Fatmawati, dan Z. Banyumin. 2016. Prospek pengelolaan ratun sorgum. *Balai Tanaman Serealia*. 1 –13 1p.
- Efendi, R., M. Aqil, dan M. Pabendon. 2013. Evaluasi genotipe sorgum manis (*Sorghum bicolor* L. Moench) produksi biomas dan daya ratun tinggi. *Jurnal Tanaman Pangan*. 32 (2). 116 – 125.
- Ella, A. dan A. Nurhayu. 2010. Kemampuan daya dukung hijauan pakan ternak (*Flemengia congesta* dan *Desmodium rensonii*) pada pola tanam tumpangsari dengan tanaman jagung. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sulawesi Selatan, Makassar. Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner: 422-427.
- Ernita. 2004. Pemanfaatan mikroba sebagai pelarut fosphat dan mikoriza sebagai alternative pengganti pupuk phospat pada tanah

- ultisol Kabupaten Langkat Sumatera Utara. Jurnal Penelitian Bidang Ilmu Pertanian. 2 (3) : 45-55.
- Fahmi, N., Syamsuddin, 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 (3) : 297-303.
- Fanindi, A, S. Yuhaeni, dan Wahyu H. 2005. Pertumbuhan dan produktivitas tanaman sorgum (*Sorghum bicolor* (L) Moench dan *Sorghum sudanense* (Piper) Stapf) yang mendapatkan kombinasi pemupukan N, P, K dan Ca. Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner.
- Firmansyah, I., M. Syakir, dan L. Lukman. 2017. Pengaruh kombinasi dosis pupuk N, P, dan K terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terung (*Solanum melongena* L.). J. Hort. 27 (1). 69-78.
- Fitriansyah, R., Ml. Bahua, dan F. Zakaria. 2016. Pertumbuhan dan hasil tanman sorgum (*Sorghum bicolor*) melalui penggunaan sistem tanam jajar legowo serta pemberian pupuk organik cair moralis. JIAT. 9 (1) : 23-30.
- Gardner, B., Pearce, and R.L. Mitchell. 1991. Fisiologi Tanaman Budidaya (Terjemahan Herawati Susilo). UI Press, Jakarta.
- Giarno, Z. L. Dupe, dan M. A. Mustofa. 2012. Kajian musim hujan dan awal musim kemarau di Indonesia. Jurnal Meteorologi dan Geofisika. 13 (1) : 1-8.
- Gonggo, B. M., E. Turmudi, dan W. Brata. 2003. Respon pertumbuhan dan hasil ubi jalar pada sistem tumpangsari ubi jalar-jagung manis di lahan bekas alang-alang. Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian Indonesia 5 : 34-39.
- Hakim, N., M. Y. Nyakpa, dan A.M. Lubis. 1986. Dasar-dasar Ilmu Tanah. Penerbit Universitas Lampung. Lampung.
- Harjadi, S. S. 1991. Pengantar Agronomi. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta. pp. 197.
- Hatta, M. 2012. Pengaruh jarak tanam heksagonal terhadap pertumbuhan dan hasil tiga varietas padi. J. Floratek 7. 150-156.
- Havlin, J.L., J.D. Beaton, S.L. Tisdale, and W.L. Nelson. 1999. Soil Fertility and Fertilizers. An Introduction to Nutrient Management. Sixth Edition. Prentice Hall. Upper Saddle River, New Jersey 07458.
- House, L.R. 1995. A Guide to sorghumsorgum breeding. International Crops Research Institute for Semi-Arid Tropics. Andhra Pradesh, India. 238p.

- Kirkman, J.H., A. Basker, A. Surapaneni, A.N. Macgregor. 1994. Potassium in the soils of New Zealand- a review. *New Zealand Journal of Agricultural Research* 37:207-227.
- Koten, B. B., R. Wea, dan A. Paga. 2007. Respon kacang tunggak dan rumput sudan sebagai pakan melalui pola tanaman tumpangsari dengan berbagi proporsi tanaman di lahan kering. *Buletin Peternakan* 31 : 121-126.
- Koten, B. B., R. Wea, dan Agustinus. 2008. Produksi dan nilai nutrisi hijauan kacang tunggak dan rumput sudan dalam pola tanam tumpangsari di lahan kering. *Partner*. 15 (2) : 163-169.
- Kusdiana, D., I. Hadist, dan E. Herawati. 2017. Pengaruh jarak tanam terhadap tinggi tanaman dan berat segar per rumpun rumput gajah odot (*Pennisetum purpureum* cv. *mott*). *Jurnal Ilmu Peternakan*. 1 (2) : 32-37.
- Liana, T., S. W. Prasetya, dan S. E. Purwandari. 2016. Karakter empat varietas sorgum manis serta korelasi karakter batang terhadap tingkat kemanisan. *Prosiding Seminar Nasional Inovasi Teknologi Pertanian*. pp. 680 – 686. Banjarbaru, 20 Juli 2016.
- Lingga, P. dan Marsono. 2008. *Petunjuk Penggunaan Pupuk*. Bandung : Penebar Swadaya.
- Mapegau. 2000. Pengaruh pemupukan N dan P terhadap hasil jagung kultivar arjuna pada ultisol Batanghari Jambi. *J. Agronomi*. 4 (1): 17-18.
- Marliah. A., Jumini, dan Jamilah. 2010. Pengaruh jarak tanam antar barisan pada sistem tumpangsari beberapa varietas jagung manis dengan kacang merah terhadap pertumbuhan dan hasil. *Jurnal Agrista*. 14 (1) : 30-38.
- Marschner. 1995. *Mineral nutrition of higher plants*. 2nd ed. Academic Press Harcourt Brace and Company, London.
- Masdar., K. Musliar, R. Bujang, H. Nurhajati, dan Helmi. 2006. Tingkat hasil dan komponen hasil sistem intensifikasi padi (SRI) tanpa pupuk organik di daerah curah hujan tinggi. *Jurnal Ilmu Pertanian*. 8 (2) : 126-131.
- Mayun, I. A., M. P. Ximenes., dan N. L. M. Pradnyawathi. 2018. Pengaruh kombinasi jarak tanam dan varietas terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman jagung (*Zea mays* L.) di Loes, Sub District Maubara, District Liquisa Repupublica Democratica De Timor Leste. *E-Jurnal Agroteknologi Tropika*. 7 (2) : 295-302.
- Minardi, S. 2002. Kajian komposisi kimia pupuk NPK terhadap hasil beberapa varietas tanaman buncis tegak (*Phaseolus vulgaris* L.) di tanah alfisol. *Sains Tanah*. 2 (1). 18 – 24.

- Molina, A.B., R.P. Cabangbang, and R.U. Quintana. 1988. *Ratoon* performance of selected grain sorghum varietas at three level of plant population and nitrogen fertilizer. The Philipphine Journal of Crop Science. 2 (1). 109 – 125.
- Muyassir. 2012. Efek jarak tanam, umur dan jumlah bibit terhadap hasil padi sawah (*Oryza sativa* L.). Jurnal Manajemen Sumberdaya Lahan. 1 (2) : 207-212.
- Naibaho, R. 2003. Pengaruh Pupuk Phonska dan Pengapuran Terhadap Kandungan Unsur Hara NPK dan pH Beberapa Tanah Hutan. Skripsi Sarjana Fakultas Kehutanan Institut Pertanian Bogor. p. 36.
- Nath, T.N. 2013. The macronutrients status of long term tea cultivated soils in Dibrugarh and Sivasgar Districts of Assam, India International Journal of Scientific Research. 2(5):273-275.
- Nedumeran, S., P. Abinaya, M.C.S. Bantilan. 2013. Sorghum and millets futures in asia under changing socio-economic and climate scenarios. Series Paper Number 2. International Crops Research Institute for the Semi-Arid Tropics.
- Novizan 2007. Petunjuk Pemupukan yang Efektif. Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Nurlaili. 2010. Respon pertumbuhan tanaman jagung (*zea mays* l.) Dan gulma terhadap berbagai jarak tanam. J. Agrobisnis. 2(4) : 19 – 29.
- Nursyamsi, D., K. Idris, S. Sabiham, D.A. Rachim, dan A. Sofyan. 2008. Pengaruh asam oksalat, Na^+ , Nh_4^+ , dan Fe_3^+ terhadap ketersediaan K tanah, serapan N, P, dan K tanaman, serta produksi jagung pada tanah-tanah yang didominasi smektit. Jurnal Tanah dan Iklim. pp. 69-82.
- Parsons, R. dan R.J. Sunley. 2001. Nitrogen nutrition and the role of root-shoot nitrogen signalling particularly in symbiotic System. Journal of Experimental Botany. 52(1): 435-443.
- Partohardjono, M.I.S. dan Syarifuddin. 1991. Fosfor (Peranan dan Penggunaannya dalam Bidang Pertanian). Balai Penelitian Tanaman Pangan. Bogor.
- Pirngadi, K. dan S. Abdulrachman. 2005. Pengaruh pupuk majemuk NPK (15-15-15) terhadap pertumbuhan dan hasil padi sawah. Balai Penelitian Tanaman Padi Subang. Jawa Barat. Jurnal Agrivigor. 4 (3) : 188-197.
- Prasetyo., E. I. Sukardjo, dan H. Pujiwati. 2009. Produktivitas lahan dan nkl pada tumpangsari jarak pagar dengan tanaman pangan. J. Akta Agrosia 12 (1) : 51-55.

- Purbajanti, E.D. 2013. Rumput dan Legum sebagai Hijauan Makanan Ternah. Graha Ilmu. Yogyakarta.
- Purnomohadi, M. 2006. Potensi penggunaan beberapa varietas sorgum manis (*Sorghum bicolor* (L.) Moench) sebagai tanaman pakan. Berkala Penelitian Hayati. 12: 41- 44.
- Restu, M dan Baharuddin. 2006. Produksi polong dan biji tanaman gamal (*Gliricidia sepium*) dari berbagai Provenansi dengan pemupukan NPK. Jurnal Perennial. 2 (1): 21-24.
- Rosmarkam, A. dan N.W. Yuwono. 2002. Ilmu Kesuburan Tanah. Kanisius. Yogyakarta.
- Roy, P. R. S, and Z. H. Khandaker. 2010. Effect of phosphorus fertilizer on yield and nutritional value of sorghum (*Sorghum bicolor*) fodder at three cuttings. Bangkok Journal Animal Science. 39(1&2): 106 – 115.
- Samosir, S.S.R. 1996. Pengelolaan Lahan Kering. Makalah disampaikan pada Seminar Nasional II Budidaya Lahan Kering. Dalam Rangka Dies Natalis XV Unhalu, Kendari.
- Sandiah, N., Y.B. Pasolon, dan L.O. Sabaruddin. 2011. Uji keseimbangan hara dan variasi jarak tanam terhadap pertumbuhan dan produksi rumput gajah (*Pennisetum purpureum* var. Hawaii). Agriplus. 21 (2). 94-100.
- Sarif, P., A. Hadid, dan I. Wahyudi. 2015. Pertumbuhan dan hasil tanaman sawi (*Brassica juncea* L.) akibat pemberian berbagai dosis pupuk urea. e-J. Agrotekbis. 3 (5) : 585-591.
- Schaffert, R.E. and L.M. Gourley. 2002. Sorghum as an energy source. Sorghum in the Eighties Proceedings of the International Symposium on Sorghum 2:2-7. ICRISAT Center Patancheru, A.P. India.
- Seseray, D.Y., B. Santoso, dan M. N. Lekitoo. 2013. Produksi rumput gajah (*Pennisetum purpureum*) yang diberi Pupuk N, P dan K dengan dosis 0, 50 dan 100% pada devoliasi hari ke-45. Sains Peternakan. 11 (1). 49 – 55.
- Sharifi, R.S., M. Sedghi, and A. Gholipouri. 2009. Effect of population density on yield and yield attributes of maize hybrids. Research Journal of Biological Science 4: 375-379.
- Sholikah, R.N., Usmadi, dan Slameto. 2016. Pertumbuhan dan hasil biji sorgum pada sistim tumpangsari sorgum-kacang tanah dengan penambahan mikoriza dan berbagai jenis pupuk fosfat. Berkala Ilmiah Pertanian. 10 (10). 10-10.
- Sihombing, D. D. A., R. Dianita dan Ubaidillah. 2017. Pengaruh tumpangsari terhadap pertumbuhan dan hasil jagung manis (*Zea*

mays saccharatas Sturt.) dan legum tarum (*Inigofera zollingeriana*). Jurnal Unja. 1 (1) : 1-13.

- Simanjutak, W., E. Purba, dan T. Irmansyah. 2016. Respon pertumbuhan dan hasil sorgum (*Sorghum bicolor* (L.) Moench) terhadap jarak tanam dan waktu penyiangan gulma. Jurnal Agroteknologi. 4 (3): 2034 – 2039.
- Sirappa, M.P. 2003. Prospek pengembangan sorgum di Indonesia sebagai komoditas alternatif untuk pangan, pakan dan industri. Jurnal Litbang Pertanian. 22 (4). 133 – 140.
- Siregar, Z., M. K. Bangun, dan R. I. M .Damanik. 2016. Respon pertumbuhan beberapa varietas sorgum (*Sorghum bicolor* L.) pada tanah salin dengan pemberian giberelin. Jurnal Agroteknologi. 4 (3) : 1996 – 2000.
- Sitompul, S.M dan B. Guritno. 1995. Analisi Pertumbuhan Tanaman. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Sohel M.A.T., M.A. B. S Iddique, M. Asaduzzaman, M.N. Aalam, M.M. Karim. 2009. Varietal performance of transplant aman rice under different hill densities. Bangladesh J. Agril. Res. 34 (1) : 33-39.
- Sumarno dan S. Karsono. 1996. Perkembangan produksi sorgum di dunia dan penggunaannya. Risalah Simposium Prospek Tanaman Sorgum untuk Pengembangan Agroindustri, 17–18 Januari 1995. Edisi Khusus Balai Penelitian Tanaman Kacang-kacangan dan Umbi-umbian No. 4-1996: 13–24.
- Sungkono, Trikoesoemaningtyas, D. Wirnas, D. Sopandie, S. Human, dan Y.M. Arif. 2009. Pendugaan parameter genetik dan seleksi galur mutan sorgum (*Sorghum bicolor* (L.) Moench) di tanah masam. J. Agron. Indonesia 37 (3) : 220 – 225.
- Sutedjo, M.M. dan A.G. Kartosapoetra. 2002. Pupuk dan Cara Pemupukan. Cetakan VII. PT Bina Aksara. Jakarta.
- Syafria, A., S. Zahrah dan T. Rosmawaty. 2013. Aplikasi pupuk P (TSP) dan urin sapi pada tanaman kacang hijau (*Vigna radiata* L). Jurnal Dinamika Pertanian. 28 (3) : 181-188.
- Tabri, F., dan Zubachtirodin. 2016. Budi daya tanaman sorgum. Balai Penelitian Tanaman Serealia. Jurnal Litbang Pertanian. p. 1 – 13.
- Tjitrosoepomo, G. 2000. Morfologi Tumbuhan. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- USDA. 2008. Classification for Kingdom Plantae Down to Species *Sorghum bicolor* (L.) Moench (online). <http://plants.usda.gov>. Diakses pada tanggal 01 Juni 2018 pukul 14.41 WIB.

- Vanderlip, R.L. 1993. How a grain sorghum plant develops. Kansas State University.
- Widodo, A., A. P. Sujalu, dan H. Syahfari. 2016. Pengaruh jarak tanam dan pupuk npk phonska terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman jagung manis (*Zea mayz saccharata sturt*) varietas sweet boy. J. Agrifor. 14 (2) : 171 – 178.
- Wijaya, K.A. dan S. Soeparjono. 2014. Efek suplai nitrogen terhadap kadar gula nira tebu varietas bululawang. Jurnal Agritrop. 12(2): 109-112.
- Winarso, S. 2005. Kesuburan Tanah, Dasar Kesehatan, dan Kualitas Tanah. Gava Media. Yogyakarta.
- Yudhika, F.A., A. Hanifa, dan E. Handayanta. 2017. Efektifitas produksi nutrien tanaman sorgum dan jagung bagian aerial dengan media tanam yang berbeda. J. Sains Peternakan. 15 (2) : 78 – 86.