

## DAFTAR PUSTAKA

- Ah Tung, P. G., M. K. Yusoff, N. M. Majid, G. K. Joo and G. H. Huang. 2009. Effect of N and K fertilizers on nutrient leaching and groundwater quality under mature oil palm in sabah during the monsoon periode. *American Journal of Applied Sciences* 6(10):1788-1799.
- Andriani, A. dan M. Isnaini. 2013. *Morfologi dan Fase Pertumbuhan Sorgum*. Balai Penelitian Tanaman Serealia. Maros.
- AOAC. 2005. *Official Methods of Analysis of the Association of Official Analytical Chemists*. Published by the Association of Official Analytical Chemist. Marlyand.
- Aqil, M., Zubachtirodin, dan C. Rapar. 2013. *Deskripsi varietas unggul jagung, sorgum dan gandum, Edisi 2013*. Balai Penelitian Tanaman Serealia. Maros.
- Arifin, J. 2017. *SPSS 24 untuk Penelitian dan Skripsi*. PT. Elex Media Komputindo. Jakarta.
- Astuti, M. 1980. *Rancangan Percobaan dan Analisa Statistik. Bagian Pemuliaan Ternak*. Fakultas Peternakan UGM. Yogyakarta. Pp. 38-88.
- Aulia, R., T.T. Handayani, Yulianty dan Zulkifli. 2018. Pengaruh pemberian senyawa  $NH_4NO_3$  (ammonium nitrat) terhadap pertumbuhan kecambah sorgum (*Sorghum bicolor* (L.) Moench). *Jurnal Biologi Eksperimen dan Keanekaragaman Hayati* 5(1): 43-48.
- Azalika, R. P., Sumardi, dan Sukisno. 2018. Pertumbuhan dan hasil padi sirantau pada pemberian beberapa macam dan dosis pupuk kandang. *Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian Indonesia* 20(1): 26-32.
- Azwar, I. F. Q. I. 2020. *Pengaruh Waktu Pemupukan Nitrogen terhadap Biomassa dan Komposisi Kimia Jerami Sorgum pada Spesies Yang Berbeda*. Skripsi Fakultas Peternakan Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. 2013. *Sorgum: Inovasi Teknologi dan Pengembangan*. IAAARD Press. Bogor. P.3
- Balitnak. 2014. *Faktor Utama yang Mempengaruhi Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Pakan Ternak (TPT)*. Balai Penelitian Ternak. Tersedia pada <http://balitnak.litbang.pertanian.go.id/index.php/info-teknologi/67-utm/175-hpt>. Diakses pada 25 April 2020.
- Bara, A. 2010. *Pemberian Pupuk Urea Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Jagung (*Zea mays* L.)*. Skripsi. Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor. Bogor.

- Barker, A. V. and D.J. Pilbeam. 2007. Handbook of Plant Nutrition. Boca Raton London New York. CRC Press. Taylor & Francis Group.
- Bishaw, Z., N. Abdoul, and G. Yantai. 2007. Quality Seed Production. 10.1007/978-1-4020-6313-8\_21.
- Bishaw, Z., P. C. Struik, and A. J. G. Van Gastel. 2012. Farmers' seed sources and seed quality: physical and physiological quality. Journal of Crop Improvement 26: 655-692.
- BMKG. 2019. Data Iklim Harian Kabupaten Sleman, DI Yogyakarta. Stasiun Geofisika Sleman. Yogyakarta. (Tidak dipublis)
- Bruuselma, T. W., P. E. Fixen, dan G. D. Sulewski. 2017. 4 T Hara Tanaman: Pedoman Peningkatan Manajemen Hara Tanaman. International Plant Nutrition Institute. Penang. Malaysia. Pp.2.1-2.3
- Cahyo, G. D., K. F. Hidayat, Suntoyo, dan M. Kamal. 2014. Pertumbuhan dan hasil tiga varietas sorgum (*Sorghum bicolor* (L.) Moench) ratoon I pada kerapatan tanaman yang berbeda. Jurnal Agrotek 2(3): 400-407.
- Carvalho, N. M. and Nakagawa J. 2012 Sementes: ciência, tecnologia e produção 5 ed. FUNEP. Jaboticabal. p.590.
- Chachalis, D. and K. N. Reddy. 2000. Factor affecting *Campsis radicans* seed germination and seedling emergence. Weed Sci. 48: 212-216.
- Copeland, L. O. and M. B. McDonald. 2001. Principle of seed Science Technology. 4<sup>th</sup> edition. London Kluwer Academic Publisher. London. P.425.
- Darmanti, S. N. Setiari dan T. D. Romawati. 2008. Perlakuan defoliasi untuk meningkatkan pertumbuhan dan pertumbuhan cabang lateral jarak pagar (*Jatropha curcas*). 16: 13-20 <https://www.researchgate.net/publication/277202485> diakses pada 3 September 2019 pukul 9:04 WIB.
- Darmawan, C. D., Respatijarti, dan L. Soetopo. 2014. Pengaruh tingkat kemasakan benih terhadap pertumbuhan dan produksi cabai rawit (*Capsium frutescent* L.) varietas comexio. Jurnal Produksi Tanaman 2(4): 339-346.
- Delchev, Gr. and Georgiev, M. 2017. Achievements and problems in weed control in grain sorghum (*Sorghum bicolor* L. Moench). Agriculture Science and Technology 9(3): 185-189.
- Dewi, K., Meihana, dan Nasrullah. 2015. Pemberian pupuk majemuk dan selang waktu pemupukan terhadap pertumbuhan bibit kakao (*Theobroma cacao* L.) Prosiding Seminar Nasional Lahan Suboptimal 2015.

- Dewi,G. dan V. E. Satya. 2011. Urgensi perubahan undang-undang sistem budidaya tanaman. *Jurnal Ekonomi dan Kebijakan Publik* 2(1):423-458.
- Dewi, E. S. dan M. Yusuf. 2017.Potensi pengembangan sorgum sebagai pangan alternative, pakan ternak dan bioenergy di Aceh. *Jurnal Agroteknologi* 7(2): 27-32.
- Direktorat Pembenihan Tanaman Hutan. 2002. Petunjuk Teknis Pengujia Mutu. Fisik-Fisiologi Benih. Departemen Kehutanan. Jakarta.
- Dogget, H. 1988. *Sorghum 2<sup>nd</sup>* . Longman. Harlow. P511.
- Drakel, K., F. Pangkorego dan D. Tooy. 2019. Modifikasi dan uji teknis alat pembersih biji jagung dengan kombinasi sistem ayakan bergoyang dan hembusan angin. *Cocos* 1(1):1-10.
- Efendi , R. M. Aqil dan M. Pabendon. 2013a. Evaluasi genotipe sorgum manis (*Sorghum bicolor* (L.) Moench) produksi biomas dan daya *regrowth* tinggi. *Jurnal Tanaman Pangan* 32(2):116-125.
- Efendi, R., Fatmawati dan Bunyamin Z. 2013b. Prospek pengelolaan *regrowth* sorgum. Balai Penelitian Tanaman Sorgum. IAARD Press. Jakarta. Pp205-208.
- Engelstad, O. P. 1985. Teknologi dan Penggunaan Pupuk (edisi terjemahan G. H. Goenadi). UGM Press. Yogyakarta.
- Espinoza, L 2003. Fertilization and liming. *Grain Sorghum Production Hndbook*. University of Arkansas, United States Departement of Agriculture and County Governments Cooperating. P.21-24.
- Ezward, C., A. Haitami, E. Indrawanis, dan Wahyudi. 2020. Aplikasi bioboost terhadap hasil sorgum dan kacang hijau dengan tehnik tumpangsari. *Jurnal Sains Agro* 5(1):1-14..
- Firmansyah, I. U., M. Aqil, dan Y. Sinuseng. 2003. Laporan akhir tahun RPTP proses pascapanen pada tanaman jagung dan sorgum. Balai Penelitian Tanaman Serealia. Maros.
- Firmansyah, I. U., M. Aqil, dan Suarni. 2013. Penanganan pascapanen sorgum. Balai Penelitian Tanaman Serealia. Maros.
- Food and Agriculture Organizationof United Nations. 2018. Seed Production and Handling Manual for Community Based Seed Producer and Inpector. FAO. Lilongwe. Pp.10-11.
- Gardner, F.P., R.B. Pearce, and R. L. Mitchell. 2008. Fisiologi Tanaman Budidaya. Terjemahan UI Press. Jakarta.
- Gardner, F.P., R.B. Pearce, and R. L. Mitchell. diterjemahkan oleh Susilo, H dan Subiyanto., 1991. Fisiologi Tanaman Budidaya. Penerbit Universitas Indonesia (UI Press). Jakarta. Pp.420-430.

- Gerik, T., B. Bean and R. L. Vanderlip. 2003. Shorgum Growth and Development. Texas Cooperative Extension Service. Texas. Pp. 1-5.
- Gedoan, S. P. 2019. Produktivitas sorgum super-2 dan suri-3 yang diberi pupuk anorganik dan organik. Jurnal Sains dan Teknologi Universitas Negeri Manado 2(2):121-127.
- Ghiberto, J. P., P. L. Libardi, A. dos Santos Brito, and P. C. O. Trivelin. 2011. Nitrogen fertilizer leaching in oxisol cultivated with sugarcane. Science Agriculture (Piraicaba, Brazil) 4(1):1-8.
- Goldsworthy, P. R. dan N. M. Fisher. 1992. Fisiologi Tanaman Budidaya Tropik. UGM Press. Yogyakarta.
- Harjadi, S. S. M. M. 2002. Pengantar Agronomi Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Harjoko, D. 2005. Hubungan antara dosis pemupukan nitrogen, kadar klorofil dan laju fotosintesis tanaman padi sawah. <http://elib.pdii.lipi.go.id> diakses pada 6 Mei 2020.
- Haryadi, D., H. Yetti, dan S. Yoseva. 2015. Pengaruh pemberian beberapa jenis pupuk terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman kalia (*Brassica alboglabra* L.). JOM Faperta 2(2):1-10.
- Havlin, J. L., J. D. Beaton, S. M. Tisdale, and W. L. Nelson. 1999. Soil Fertility and Fertilizers 6 th. Perintince. Hall. New Jersey. p499.
- Herman, S., M. Aqil. 2013. Pengembangan produksi sorgum di Indonesia. Seminar Nasional Inovasi Teknologi Pertanian.
- Hessel, C. L. E., F. A. Villela, T. Z. Aumonde, and T. Pedo. 2012. Mesa densimétrica e qualidade fisiológica de sementes de brachiária. Informativo ABRATES 22(3):73-76.
- Husna, Y. 2010. Pengaruh penggunaan jarak tanam terhadap pertumbuhan dan produksi padai sawah (*Oryza sativa* L.) varietas IR 42 dengan metode SRI (*System of Rice Intensification*). Jurnal Jurusan Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Riau. 9:2-7.
- Husni, A. 2015. Kebijakan pemupukan berimbang untuk meningkatkan ketersediaan pangan nasional. Pangan 24(1):1-4.
- Huston, J.E. and W.E. Pinchak. 2008. Range Animal Nutrition. In. Grazing Management a; An Ecological Perspective. <https://cnrit.tamu.edu/riem/textbook/Chapter2.html>
- Horvitz. C. C. and Schemske D. W. 1990. Spatiotemporal variation in insect mutualists of a neotropical herb. Ecology 71:1085-1097.
- House, L.R. 1985. A guide to sorghum breeding. 2ndEd. International Crops Research Institute for Semi-Arid Tropics (ICRISAT). India.p 206.

- Inouye, D. W., F. Saavedra, and W. Lee Yang. 2003. Environmental influences on the phenology and abundance of flowering by *Androsace septentrionalis* (Primulaceae). *American Journal of Botany* 90:905-910.
- Irwan, A. W. 2006. *Budidaya Tanaman Kedelai (Glycine max(l.)Merril)*. Unpad Press. Jatinangor.
- Jemrifs, H. dan H. Sonbai. 2012. Pertumbuhan dan hasil jagung pada berbagai [emberian pupuk nitrogen di lahan kering regosol. *Patner* 19(2):154-164.
- Kamil, J. 1996. *Teknologi Benih*. Angkasa Raya. Padang.
- Kamlasi, Y., M. L. Mulik dan T. O. D. Dato. 2014. Pola produksi dan nutrisi rumput kume (*Sorghum plumosum* var. Timornse) pada lingkungan alamiahnya. *Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan* 24(2):31-40.
- Kartasapoetra, A. G. 1991. *Pengantar Anatomi Tumbuh-Tumbuhan*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Kartasapoetra, A. G. 2003. *Teknologi Benih-Pengolahan Benih dan Tuntunan Praktikum*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Komarudin, D. K. S. 2013. *Analisis Pendapatan dan Tingkat Kesejahteraan Rumah Tangga Petani Jagung di Kecamatan Natar Kabupaten Lampung Selatan*. Skripsi. Universitas Lampung. Lampung.
- Kurniasari, I. dan A. Prayoga. 2018. Pengaruh umur transplantasi benih terhadap pertumbuhan dan produktivitas lokal jenis padi merah (*Oryza sativa* L.). *Agrotech Res.* 2(1):11-15.
- Komalasari, O dan F. Koes. 2009. Pengaruh kualitas biji pada berbagai taraf pemupukan nitrogen terhadap vigor benih jagung. *Prosiding Seminar Nasional Serealia 2009*.
- Koten, B. B., R. D. Soetrisno, N. Ngadiyono dan B. Suwignyo. 2012. Produksi tanaman (*Sorghum bicolor* L. Moench) varietas local rote sebagai hijauan pakan ruminansia pada umur panen dan dosis pupuk urea yang berbeda. *Buletin Peternakan* 36(6):150-155.
- Lakitan, B. 2000. *Dasar-Dasar Fisiologi Tumbuhan*. Rajawali pers. Jakarta.
- Larcher W. 1995. *Physiology Plant Ecology*. Edisi ke-3. Springer Verlag Berlin Heidelberg. Pp. 203-210.
- Lee, T. D. 1988. Patterns of fruit and seed production. In: Lovett-Doust J. and Lovett-Doust L. *Plant Reproductive Ecology: Patterns and Strategies*. Oxford University Press. New York. Pp. 179-203.
- Lingga, P., dan Marsono. 2008. *Petunjuk Penggunaan Pupuk*. Penebar Swadaya. Bandung. Pp. 24-28.

- Lodhiyal, N. and L. S. Lodhiyal. 2003. Biomass and net primary productivity of Bhbar Shisham forest in central Himalaya, India. For. Ecol. Manage. 176:217-235.
- Machado, F. S. 2009. Dissertação de Mestrado, Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil.
- Marsono dan Sigit P. 2005. Pupuk Akar, Jenis dan Aplikasi. Penebar swadaya. Jakarata. p. 96
- Mulatsih, R. T. 2003. Pertumbuhan kembali rumput gajah dengan interval defoliasi dan dosis pupuk urea yang berbeda. J. Indonesia Tropic Animal Agriculture 28(3):151.
- Murtadho, M. A. 2019. Pengaruh Penambahan Ragi pada Urine Kelinci Terhadap Pertumbuhan Tanaman Seledri (*Apium graveolens* L.) sebagai Media Pembelajaran Biologi. Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan. Institut Agama Islam Negeri Tulungagung. Tulungagung.
- Novizan. 2007. Petunjuk Pemupukan Yang Efektif (Edisi Revisi). Agromedia Pustaka. Jakarta. Pp. 36-37.
- Nugroho, W. S. 2015. Penetapan standar warna daun sebagai upaya identifikasi status hara (N) tanaman jagung (*Zea mays* L.) pada tanah regosol. Planta Tropika Journal of Agro 3(1): 8-15.
- OISAT. 2011. Sorghum. PAN Germany Pestizid Aktions-Netzwerk e.V. PAN Germany
- Organisation for Ecomnomic Co-Operation and Development. 2010. Consensus Document on Compositional Considerations for New Varieties of Grain Sorghum (*Sorghum bicolor* (L.) Moench): Key Food and Feed Nutrient and Anti Nutrients. OECD Environment Directorate, Environment, Health and Safety Division. Paris. p.23.
- Owens, J. N. P. Sornisathapornkul and S. Thangmitcharoen. 1991. Studying flowering and seed ontogeny in tropical forest trees. ASEAN-Canada Forest Trees Seed Cnter. Muaklek. Saraburi.
- Pabendon, M. B., R. Efendi, S. B. Santoso, and B. Prastowo. 2017. Varieties of sweet sorghum super-1 and super-2 and its equipment for bioethanol in Indonesia. IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science 65 012054:1-10.
- Pabendon, M.B., S. Mas'ud, R.S. Sarungallo, dan Amin Nur. 2012. Penampilan fenotipik dan stabilitas sorgum manis untuk bahan baku bioetanol. Jurnal Penelitian Pertanian Tanaman Pangan 31 (1): 60-69.
- Paramita, K. E., T. K. Suharsi, dan M. Surahman. 2018. Optimasi pengujian daya berkecambah dan faktor yang mempengaruhi

- viabilitas dan vigor benih kelor (*Moringa oleifer* Lam.) dalam penyimpanan. Buletin Agrohorti 6(2):221-230.
- Parra-Tabla V., C. F. Vargas, and L. E. Eguiarte. 1998. Is *Echeveria gibbiflora* (Crassulaceae) fecundity limited by pollen availability? An experimental study. *Functional Ecology* 12:591-595.
- Patil, B and H. T. Chetan. 2016. Foliar fertilization of nutrient. *Marumegh* 3(1): 49-53.
- Pertiwi, R. A., Z. Elza, dan Nurbaiti. 2013. Pertumbuhan dan produksi berbagai varietas sorgum (*Sorghum bicolor* L.) dengan pemberian pupuk urea. *Jurnal Agroteknologi* 1(2):1-10.
- Pradana, G. B. S., T. Islami, dan N. E. Suminarti. 2015. Kajian kombinasi pupuk fosfor dan kalium pada pertumbuhan dan hasil dua varietas tanaman sorgum (). *Jurnal Produksi Tanaman* 3(6): 464-471.
- Purbajanti, E. D. 2013. Rumput dan Legum : Hijauan Makanan Ternak. *Grah Ilmu*. Yogyakarta. Pp. 89-132
- Rahayu, M., Samanhudi dan Wartoyo. 2012. Uji adaptasi beberapa varietas sorgum manis di lahan kering wilayah Jawa Tengah dan Jawa Timur. *Jurnal Ilmu Pertanian Universitas Sebelas Maret* 27(1):1-10.
- Ramadhani, R. H., M. Rofiq, 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(1): 8-15.
- Rao, S., N. Seetharama., K. K. A. Kumar, and R.L. Vanderlip. 2004. Characterization of sorghum growth stages. National Research Center for Sorghum. Rajendragar Hyderabad India (Describes Growth Stages and Management Guide at each Stages of Sorghum Development). *NRCS Buletin* 14:1-20.
- Rao, S.S., M. Elangovan, A.V. Umakanth, and N. Seetharama. 2007. Characterizing phenology and growth stages of sorghum hybrids. In: Reddy Belum VS, et al editors. *Sorghum improvement in the new millennium*. Patencheru, Andhra Pradesh, India:16-22.
- Reksohadiprodjo. 1985. *Produksi Tanaman Hijauan Makanan Ternak Tropik*. B.P.F.E. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Rhida, R., E. Zuhry, dan Nurbaiti. 2014. Pengaruh pemberian berbagai dosis urea pada beberapa varietas sorgum (*Sorghum bicolor* L.) terhadap hasil dan mutu benih. *JOM Fakultas Pertanian* 1(2):1-9.
- Rifa'i, H. S. Ashari, dan Damanhuri. 2015. Keragaan 36 aksesori sorgum (*Sorghum bicolor* L.). *Jurnal Produksi Tanaman* 3(4):330-337.

- Salisbury, F. B. dan C. W. Ross. 1995. Fisiologi Tumbuhan (Penerjemah Lukman, D. R. dan Sumaryono). Institut Teknologi Bandung. Bandung.
- Sastry, E. V. D., D. Sigh, and S.S.Rajiput. 2013. Principle of Seed Technology. Departemen of Plant Breeding and Genetic Swami Keshwanand Rajasthan Agricultural University. Jobner.
- Selvia, N., A. Mansyoer dan J. Sjojfan. 2014. Pertumbuhan dan produksi tanaman sorgum (*Sorghum bicolor* L.) dengan pemberian beberapa kombinasi kompos dan pupuk p. Jurnal Online Mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Riau 1(2):1-12.
- Shoemaker, C.E. and D.I. Bransby. 2010. Chapter 9: the role of sorghum as a bioenergy feedstock *in* R. Braun, D. Karlen and D. Johnson (Eds.) Proceeding of the Sustainable Feedstocks for Advance Biofuels Workshop: Sustainable alternative fuel feedstock opportunities, challenges, and roadmaps for six U.S. regions. Pp 149-160.
- Silvertown, J. and Charlesworth B. 2001. Introduction to Plant Population Biology, 4<sup>th</sup> ed. Blackwell Publishing. Ames.
- Sirappa, M.P. 2003. Prospek pengembangan sorgum di Indonesia sebagai komoditas alternative untuk pangan, pakan, dan industri. Jurnal Litbang Pertanian 22 (4): 133-140.
- Siregar, D. S. dan A. Mardiyah. 2018. Uji adaptasi beberapa varietas sorgum (*Sorghum bicolor* L.) pada lahan sawah tadah hujan di Desa Matang Seutui Kota Langsa. Jurnal Penelitian Agrosamudra 5(2): 80-86.
- Sirjuddin, M dan S. A. Lasmini. 2010. Respon pertumbuhan jagng manis (*Zea mays saccharata*) pada berbagai waktu pemberian pupuk nitrogen dan ketebalan mulsa jerami. Jurnal Agroland 17:184-191.
- Sitinjak, H dan Idwar. 2015. Respon berbagai varietas padi sawah yang ditanam dengan pendekatan teknik budidaya jajar legowo dan system tegel. JOM Faperta 2(2): 1-15.
- Sitompul, S. M. dan B. Guritno. 1995. Analisis Pertumbuhan Tanaman. UGM Press. Yogyakarta.
- Sitorus, M. U., R. Sipayung dan J. Ginting. 2019. Respon pertumbuhan dan produksi sorgum (*Sorghum bicolor* L. Moench) terhadap dosis dan waktu aplikasi. Jurnal Agroteknologi 7(2):433-439.
- Sri, N. H., dan H. Suci. 2003. Sifat Kimia Entisol pada Sistem Pertanian Organik. Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Subagio, H. (2013). Pengembangan Produksi Sorgum. In Seminar Nasional Inovasi Teknologi Pertanian (pp. 199–214)

- Sudarno, H. Rusin, Marjono dan Supri. 2002. Pengaruh Sumber Nitrogen, Dosis dan Waktu Pemberian Terhadap Produksi dan Mutu Benih Jarak. Disampaikan pada Workshop Pengembangan Wilayah dalam Rangka Otonomi Daerah. 5-8 Oktober 2003. Malang.
- Sudrajat, D. J., Nurhasybi, dan Y. Bramasto. 2015. Standar Pengujian dan Mutu Benih Tanaman Hutan. Forda Press. Bogor.Pp.81-90.
- Sulistyowati, Y., T. Koesoemaningtyas, D. Sopandie, S. W. Ardie, dan S. Nugroho. 2016. Parameter genetik dan seleksi sorgum (*Sorghum bicolor* (L.) Moench) populasi F4 hasil single seed descent (SSD). Jurnal Biologi Indonesia 12(2) : 175 – 184.
- Sumarno, B. 2013. Penuntun Hijauan Makanan Ternak . Departemen Ilmu Nutrisi Dan Makanan Ternak . Fakultas Peternakan IPB. Bogor.
- Suminar, R., Suwanto, dan H. Purnamawati. 2017. Penentuan dosis optimum pemupukan n, p, dan k pada sorgum (*Sorghum bicolor* L. Meonch). Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia 22(1):6-12.
- Suminarti, N. E. 2019. Dampak pemupukan N dan zeolite pada pertumbuhan serta hasil tanaman sorgum (*Sorghum bicolor* L.) varietas Super-1. Jurnal Agro 6(1):1-14.
- Susilowati, Y. E. 2006. Pengaruh pupuk organik dan anorganik ZA terhadap hasil dan mutu tembakau. Jurnal Littri 18(2):74-80.
- Sutedjo, M. M. 1994. Pupuk dan Cara Pemupukan. Rineka Cipta. Jakarta. p.86.
- Suardi, B. dan M. Aqil. 2013. Teknik Interval Pemberian Air Terhadap Pertumbuhan, Hasil dan Kadar Gula Brix Beberapa Varietas Sorgum Manis (*Sorghum bicolor* L. Moench) Edisi 2013. Balai Penelitian Tanaman Serealia. Maros.
- Suardi, B., R. Efendi.dan S. Mujiharto. 2013. Populasi optimum budidaya sorgum manis pada lahan sub optimal. Balai Penelitian Tanaman Serealia Maros.
- Suwarti, Z. Bunyamin dan R. Efendi. 2013. Populasi optimum budidaya sorgum manis pada lahan sub optimal. Balai Penelitian Tanaman Serealia Maros.
- Suwignyo, B., H. Marhen., dan R. Utomo. 2014. Pengaruh perbedaan fase silvopastural pada produksi dan komposisi kimia sorgum di Gunungkidul Yogyakarta. Buletin Peternakan 38 (2): 95-100.
- Tabri, F. dan Zubachtirodin. 2013. Budidaya Tanaman Sorgum, Edisi 2013. Balai Penelitian Tanaman Serealia. Maros
- Tamil Nadu Agricultural University. 2015. Quality Seed Production in Sorghum Varieties.

[http://agritech.tnau.ac.in/seed\\_certification/seed\\_cm\\_sorghum.html](http://agritech.tnau.ac.in/seed_certification/seed_cm_sorghum.html)  
diakses 9 September 2020.

- Tewu, R. W. G., K. L. Theffie dan D. D. Pioh. 2016. Kajian sifat fisik dan kimia tanah pada tanah berpasir di Desa Noogan, Kecamatan Langowan Barat. *EJournal Unstrat* 7(2):1-8.
- Kailaku, T. E. 2018. Sorgum Varietas super-2. Available at <http://bbatp.litbang.pertanian.go.id/balaipatp/berita/258> . Diakses pada 24 April 2020.
- Tsuchihashi, N and Y. Goto. 2008. Year around cultivation of sweet sorgum though a combination of seed and ratoon cropping in Indonesia savvan. *Plant Prod Sci.* 11(3):377-384
- Umami, N., S. Widodo, B. Suhartanto, B. Suwignyo dan N. Suseno. 2018. The effect of planting material on nutrient quality and production of *Brachiaria spp.* in Yogyakarta, Indonesia. *Pakistan Journal of Nutrition* 17:671-676.
- Utomo, R. 2012. Evaluasi Pakan dengan Metode Non Invasif. Cetakan Pertama. Citra Aji Parama. Yogyakarta. p.7-20.
- Vanderlip, R. L. 1979. How a Shorghum Plant Develops. Kansas Cooperative Extension Service. Manhattan. Pp. 78-79.
- Vanderlip, R. L. 1993. How a Grain Sorghum Plant Develops. Kansas State University. Kansas.
- Vanderlip, R.L. and H. E. Reeves. 1972. Growth stages of sorghum (*Sorghum bicolor* (L. Moench). *Agr.J.* 64(1):13-16.
- Wangiyana, W., L. Zapril dan Sanisah. 2009. Pertumbuhan dan hasil tanaman padi var. Ciherang dengan teknik budidaya "SRI (system of rice intensification)" pada berbagai umur dan jumlah bibit perlubang tanam. *Jurnal Crop Agro* 2(1):70-78
- Wahyono, T., D.A Astuti, K.G Wiryawan, I. Sugoro.2014. Pengujian ransum kerbau berbahan baku sorgum sebagai sumber serat secara in vitro dan in sacco. *Jurnal Ilmiah Aplikasi Isotop dan Radiasi* 2(10).
- Washitani I., Y. Okayama, K. Sato, H. Takahashi & T. Ohgushi . 1996 Spatial variation in female fertility related to interactions with flower consumers and pathogens in a forest metapopulation of *Primula sieboldii*. *Researches on Population Ecology* 38: 249–256.
- Wea, R. J. F. Balle-Therik, P. R. Kalle and M. L. Mulik. 2018. Evaluation of dry matter, organic matter, and energy content of tamarind seed affected by soaking and fermentation. *Journal of Life Science* 12:24-29.

Yadav, S. S., D. Neil and P. S. Stevenson. 2007. Lentil : Acient Crop for Modern Times. Springer. Dordrecht. Pp. 350-352.

Zhao, D., K. R. Reddy, V. G. Kakani, and V. R. Reddy. 2005. Nitrogen deficiency effect on plant growth, leaf photosynthesis, and hyperspectral reflectance properties of sorghum. *Europ. J. Agronomy* 22:391-403.

