

DAFTAR PUSTAKA

- Andriyana. 2017. Pengukuran sifat fisik dan mekanik tanaman kedelai sebagai data referensi untuk perancangan mesin panen kedelai. IPB, Bogor.
- Adisarwanto, T. 2005. Budidaya dengan Pemupukan yang Efektif dan Pengoptimalan Peran Bintil Akar Kedelai. Penebar Swadaya, Bogor.
- Adisyahputra, R. Indrayanti, dan D. Eldina. 2004. Karakterisasi sifat toleransi terhadap cekaman kering kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.) varietas nasional pada tahap perkecambahan. Jurnal Matematika, Sains dan Teknologi. 5(1): 1-16.
- Ai, N.S. dan P. Torey. 2013. Karakter morfologi akar sebagai indicator kekurangan air pada tanaman. 32 Jurnal Bioslogos. 3(1): 31-39.
- Aldillah, R. 2015. Proyeksi produksi dan konsumsi kedelai Indonesia. Jurnal Ekonomi Kuantitatif Terapan. 8(1): 9-23.
- Arif, R.S. 1999. Respon Morfologi Beberapa Galur dan Varietas Kedelai Untuk Mengatasi Cekaman Kekeringan. Universitas Jenderal Soedirman, Purwokerto
- Ashri K. 2006. Akumulasi Enzim Antioksidan dan prolin pada beberapa varietas kedelai toleran dan peka cekaman kekeringan. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Badan Ketahanan Pangan dan Penyuluhan Pertanian (BKPP). 2009. Budidaya Tanaman Kedelai. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian, Aceh.
- Badan Litbang Pertanian. 2012. Pengembangan Kedelai di Kawasan Hutan Sebagai Sumber Benih. Agroinovasi, Jawa Tengah. Hal. 2.
- Balai Penelitian Tanah (BALITAN). 2009. Petunjuk Teknis Edisi 2: Analisis Kimia Tanah, Tanaman, Air dan Pupuk. Balai Besar Litbang Sumberdaya Lahan Pertanian, Bogor.
- Bal itkabi. 2017. Deskripsi Varietas Unggul Kedelai 1918-2016. Balai Penelitian Kacang dan Umbi, Malang
- Basal, O. 2018. The effect of drought stress on soybean (*Glycine max* L. Merr) growth, physiology and quality: A review. Balai Penelitian dan Pengembangan Pertanian. 2012. Siaran Pers. Ketersediaan Teknologi dalam Mendukung Peningkatan Produksi Kedelai Menuju Swasembada, Jakarta Selatan.
- Bengough, A.G., McKenzie, B.M., Hallett, P.D. and T. A. Valentine. 2011. Root elongation, water stress, and mechanical impedance : A review of limiting stresses and beneficial root tip traits. Journal of Experimental Botany 62 (1)

- Beutler, A.N., J.F. Centurion1 and A.P. da Silva. 2005. Soil Resistance to Penetration and Least Limiting Water Range for Soybean Yield in a Haplustox from Brazil. *Brazilian Archives of Bioland Tech* 48(6): 863–871.
- Borges, R. 2005. Crops-Soybean. <www.blackwell.com> Diakses pada 15 Januari 2018
- Brunner, I., C. Herzog, M. A. Dawes, M. Arend, and C. Sperisen. 2015. How tree roots respond to drought. *Front Plant Sci.* 6:547-563.
- Budiasih (2009) Respon tanaman padi gogo terhadap cekaman kekeringan. *Ganec Swara Edisi Khusus* 3(3): 22-27.
- Budisantoso, I. dan E. Proklamaningsih. 2003. Studi berbagai lengas tanah dan teknologi sonic bloom dalam upaya meningkatkan pertumbuhan serta hasil tanaman kedelai. *Jurnal Pembangunan Pedesaan.* 3(2): 91-99.
- Budisantoso dan H. Hartiko. 2001. Pertumbuhan, hasil tanaman dan ANR daun kedelai pada beberapa lengas tanah dan pemupukan nitrogen. *Biosfera.* 18(1): 30-35.
- Cai, Q., Y. Zhang , Z. Sun, J. Zheng, W. Bai , Y. Zhang, Y. Liu , L. Feng, C. Feng, Z. Zhang, N. Yang, J. B. Evers, and L. Zhang. 2017. Morphological plasticity of root growth under mild water stress increases water use efficiency without reducing yield in maize. *Biogeosciences.* 14: 3851–3858
- Crush, J. R. and E. R. Thom. 2011. Review: the effects of soil compaction on root penetration, pasture growth and persistence. *Grassland Research and Practice Series.* 15:73-78.
- Darmawijaya. 1990. *Klasifikasi Tanah Dasar Teori Bagi Peneliti Tanah dan Pelaksanaan Pertanian di Indonesia.* Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Desclaux, D., T.T. Huynh, and P. Roumet. 2000. Identification of soybean plant characteristics that indicate the timing of drought stress. *Crop Sci.* 40:716-722
- Dias, P.P., D. Secco, R. F. Santos, D. Bassegio, F. S. Santos, P. R. A. Silva, S. F. G deSousa, T. P dS. Correia. 2015. Soil compaction and drought stress on shoot and root growth in crambe (*Crambe abyssinica*). *Australian Journal of Crop Science.* 9(5): 378-383.
- Ding, H., Z.M. Zhang, L.X. Dai, T. Kang, D. W. Ci, dan W. W. Song. 2013. Effect of drought stress on the root growth and development and physiological characteristics of peanut. *NCBI.* 24(6): 1586-1592
- Djauhari, S. S. 2003. *Kedelai Deskripsi Budidaya dan Sertifikasi Benih.* Kumpulan Makalah Dinas Pertanian Balai Pengawasan dan Sertifikasi Benih Tanaman Pangan dan Holtikultura Jawa Timur.

- Dogan, E., H. Kirnak, O. Copur. 2007. Deficit irrigations during reproductive stages and CROPGRO-soybean simulations under semi-arid climatic conditions. *Field Crop Research*. 103:154-159
- Dornbos D.L., R. E. Mullen.1991. Influence of stress during soybean seed fill on seed weight, germination, and seedling growth rate. *Canadian Journal of Plant Science*. 71(2): 373-383.
- Efendi, R. dan M. Azrai. 2015. Kriteria indeks toleran jagung terhadap cekaman kekeringan dan nitrogen rendah. *Prosiding Seminar Nasional Serealia*. Balai Penelitian Tanaman Serealia, Sulawesi Selatan.
- Fahong, W., W. Xuqing and K.D. Sayre, 2004. Comparison of conventional, flood irrigated, flat planting with furrow irrigated, raised bed planting for winter wheat in China. *Field Crops Res*. 87: 35-42.
- Fang, Y. Y. Du, J. Wang, A. Wu, S. Qiao, B. Xu, S. Zhang, K. H. M. Siddique, and Y. Chen. 2017. Moderate drought stress affected root growth and grain yield in old, modern, and newly released cultivars of winter wheat. *Front Plant Science*. 8:672.
- FAO. 2012. Crop Water Information. <
http://www.fao.org/nr/water/cropinfo_soybean.html> Diakses pada 15 Januari 2018.
- Faradisa, I. F., B. Sukowardojo, dan G. Subroto. 2013. Pengaruh cekaman kekeringan terhadap hasil dan mutu fisiologis dua varietas kedelai (*Glycine max* L. Merr). *Agritop Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian*.
- Farid, M.B. 2003. Ketahanan kedelai terhadap kekeringan dengan menggunakan Polyethelene glycol (PEG). *J. Agrivigor* 3:155–164
- Felania, C. 2017. Pengaruh ketersediaan air terhadap pertumbuhan kacang hijau (*Phaseolus radiatus*). *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Biologi dan Biologi*.
- Fenta, B.A., S.E. Beebe, K.J. Kunert, J.D. Burrige, K.M. Barlow, J.P. Lynch, C.H. Foyer. 2014. Field phenotyping of soybean roots for drought stress tolerance. *Agronomy*. 4:418-435.
- Fernandez, G.C.J., 1992. Effective selection criteria for assessing plant stress tolerance. *Proceedings of the International Symposium on Adaptation of Vegetables and other Food Crops in Temperature and Water Stress*, August 13-16, 1992, Shanhua, Taiwan, pp: 257-270.
- Franco, J. A., Arreola, J., Vicente, M. J. and Martínez-Sánchez, J. J. (2008). Nursery irrigation regimes affect the seedling characteristics of *Silene vulgaris* as they relate to potential performance following transplanting into semi-arid conditions. *Journal of Horticultural Science & Biotechnology*. 83: 15–22

- Franco, J. A. 2011. Root development under drought stress. *Technology and Knowledge Transfer e-Bulletin*. 2(6): 1-3
- Gani, J.A. 2000. *Kedelai Varietas Unggul Lembar Informasi Pertanian (Liptan)*. Instalasi Penelitian dan Pengkajian teknologi pertanian, Mataram.
- Gardner, F.P., R.B. Pearce, R.L. Mitchel. 1991. *Fisiologi Tanaman Budidaya*. Penerbit UI Press, Jakarta
- Harsono, A., Tohari, D. Indradewa, dan T. Adisarwanto. 2003. Ketahanan dan aktivitas fisiologi genotip kedelai pada cekaman kekeringan. *Agrika*. 51-62.
- Hamim, K. Ashri, Miftahudin, dan Triadiati. 2008. Analisis status air, prolin dan aktivitas enzim antioksidan beberapa kedelai toleran dan peka kekeringan serta kedelai liar. *Agrivita*. 30(3):201-210.
- Hakim, N., Nyakpa, M.Y., Lubis, A.M., Nugroho, S.G., Diha, M.A., Hong, G.B., Bailey, H.H. 1986. *Dasar-Dasar Ilmu Tanah*. Universitas Lampung, Lampung.
- Helmy, S. dan B. A. Bakar. 2017. Teknologi Pengendalian Cekaman Air pada Komoditi Padi dan Kedelai. <<http://nad.litbang.pertanian.go.id/ind/index.php/info-teknologi/696-teknologi-pengendalian-cekaman-air-pada-komoditi-padi-dan-kedelai>>. Diakses pada 26 Desember 2017.
- Hsiao, T.C. 1973. Plant responses to water stress. *Annu. Rev.Plant Physiol*. 24:519-570.
- Hoogenboom, G., M.G. Huck, and C. M. Peterson. 1987. Root growth rate of soybean as affected by drought stress. *Agronomy Journal*. 79: 607-614.
- Hudak, C.M. and R.P. Patterson. 1996. Root Distribution and Soil Moisture Depletion Pattern of a DroughtResistant Soybean Plant Introduction. *Agron. J*. 88(3):478–485
- Ichsan, C. N., M. Hayati, dan S. P. Mashtura. 2010. Respon kedelai kultivar kipas putih dan wilis pada kadar air tanah yang berbeda terhadap pertumbuhan dan hasil. *Agrista*. 14(1): 25-29.
- Internasional Rice Research Institute (IRRI). 1982. *Drought resistance in crops with emphasis on rice*. IRRI, Manila.
- Islami, T., dan W. H. Utomo. 1995. *Hubungan Tanah, Air dan Tanaman*. IKIP : Semarang Press, Semarang.
- Jones, M., M. Tuner, N.,C.dan Osmond C.,B. 1981. Mechanisms of drought resistance. Pp:15-53. In Paleg LG , Aspinall D (Eds.). *The Physiology and Biochemistry of Drought Resistance in Plants*. Academic Press, NewYork

- Kargar, S. M. A., A. Mostafaie, E. M. Hervan, and S. S. Pourdad. 2014. Evaluation of soybean genotypes using drought stress tolerant indices. *International Journal of Agronom and Agriculturan Research (IJAAR)*. 5(2): 103-113
- Kasno, A. dan M. Yusuf. 1995. Evaluasi plasma nutfah kedelai untuk daya adaptasi terhadap kekeringan. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*. 4(1): 12-15.
- Ku, Y.S., W. K. A-Yeung, Y. L. Yung, M. W. Li, C. Q. Wen, X. Liu and H. M. Lam. 2013. Drought stress and tolerance in soybean. *Intech*. 10: 209-237.
- Kunert, K. J., B. J. Vorster, B. A. Fenta, T. Kibido, G. Dionisio, and C. H. Foyer. 2016. Drought stress responses in soybean roots and nodules. *Front Plant Science*. 7:1015.
- Kurniasari, A.M., Adisyahputra, dan R. Rosman. 2010. Pengaruh kekeringan pada tanah bergaram NaCl terhadap pertumbuhan tanaman nilaim 21(1): 18-27.
- Labdelli, A., A. Adda, Y. Halis, and S. Soualem. 2014. Effects of water on the structure of roots and steam of durum wheat (*Triticum durum* Desf.). *Journal of Botany*. 1-7
- Lamina. 1989. Kedelai dan Pengembangannya. Simplex, Jakarta.
- Landon, J.R. 1984. Booker Tropical Soil Manual: A Handbook For Soil Survey And Agricultural Land Evaluation In The Tropics And Subtropics. Longman Inc., New York.
- Lestari, E. G., E. Guharja, S. Harran, dan I. Mariska. 2006. Uji daya tembus akar untuk seleksi somaklon toleran kekeringan pada padi Gajahmungkur, Towuti dan IR 64. *Penelitian Pertanian Tanaman Pangan* 24 (2) : 97 - 103
- Licht, M.A., D. Wright, dan A. W. Lenssen. 2013. Soybean response to drought. *Agriculture and Environment Extension Publication*. 190.
- Lisyanto. 2007. Evaluasi parameter desain piring pengolah tanah diputar untuk pengepras tebu lahan kering [tesis]. Bogor (ID): IPB
- Liu, F., C.R. Jensen, and M.N. Anderson. 2004. Drought stress effect on carbohydrate concentration in soybean leaves and pods during early reproductive development: its implication in altering pod set. *Field Crops Research* 86:1-13
- Liu, F. 2004. Physiological regulation of pod set in soybean (*Glycine max*L. Merr.) during drought at early reproductive stages. Ph.D. Dissertation. Department of Agricultural Sciences, The Royal Veterinary and Agricultural University, Copenhagen
- Lynch, J.P., K.M. Brown. 2012. New roots for agriculture: exploiting the root phenome. *Phil. Trans. R. Soc. B*. 367:1598-1604

- Ma, X.F., T. Yu, L.H. Wang, X. Shi, L.X., Zheng, M.X. Wang, Y.Q. Yao, H.J. Cai. 2010. Effect of water deficit at seedling stage on maize root development and anatomical structure. *NCBI*. 21(7): 1731-1736.
- Makbul, S., N. S. Guler, N. Durmus, dan S. Guven. 2011. Changes in anatomical and physiological parameters of soybean under drought stress. *Tubitak Journal*. 35:369-377
- Marliah, A., T. Hidayat, dan N. Husna. 2012. Pengaruh varietas dan jarak tanam terhadap pertumbuhan kedelai (*Glycine max* (L.) Merrill). *Jurnal Agrista*. 16(1): 1-7.
- Mederski, H.J., D.L. Jeffers, and D.B. Peters. 1973. Water and Water Relation. In *Soybean Improvement Production and Uses*. Agronomy Series 16. Am. Soc. Agro.
- Mohammadian, R., M. Moghaddam, H Rahimian, S.Y. Sadeghian. 2005. Effect of early season drought stress on growth characteristics of sugar beet genotypes. *Turk. Journal Agriculture*. 29: 357-368.
- Nahum, C., W.Q. Mugnisjah, S. Yahya, D. Sopandie, K. Idris, dan A. Sahar. 2006. *Pembangunan Pertanian: Potensi Teknologi dan Organisasi Produksi*. Penataran. Bogor
- Notohadiprawiro, T., 2006. *Pola Kebijakan Pemanfaatan Sumberdaya Lahan Basah, Rawa dan Pantai*. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Nurmalasari, I. R., E. Purwanto, dan Pardono. 2015. Kajian terhadap cekaman air pada padi hitam dan padi merah. *El-Vivo*. 3(1): 25-33
- Morgan, K. T., S. Barkatky, D. Kadyampakeni, R. Ebel, and F. Roka. 2014. Effects of short-term drought stress and mechanical harvesting on sweet orange tree health, water uptake, and yield. *Hort Science*. 49(6): 835-842.
- O'toole, J.C. dan Soemartono. 1981. Evaluation of a simple technique for characterizing rice root system in relation to drought resistance. *Euphytica*. 30:283-290
- Oktaviani, S. Triyono, dan N. Haryono. 2013. Analisis neraca air budidaya tanaman kedelai (*Glycine max* (L.) Merr) pada lahan kering. *Jurnal Teknik Pertanian Lampung*. 2(1): 7-16.
- Padjar, D. Sudrajat dan Iswara. 2010. *Tanaman Pangan*. FAOSTAT, Jakarta
- Palupi, E. R. dan Y. Dedywiryanto. 2008. Kajian karakter ketahanan terhadap cekaman kekeringan apda beberapa genotipe bibit kelapa sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) *Jurnal Agronomi Indonesia*. 36(1): 24-32.
- Pekcan, V., G. EVCI, M. I. YILMAZ, A. S. B. NALCAIYI, Ş. Ç. ERDAL, N. CICEK, O. ARSLAN, Y. EKMEKCI, Y.KAYA. 2016. Effect drought stress on sunflower stems and Roots. *International Conference on Chemical, Agricultural and Life Science*.

- Pitojo, S. 2003. Seri Penangkaran: Benih Kedelai. Kanisius, Yogyakarta.
- Prihastanti, E. 2010. Perubahan struktur pembuluh xilem akar kakao (*Theobroma cacao* L.) dan *Gliricidia sepium* pada cekaman kekeringan. BIOMA. 12:24-28.
- Purwanto, dan T. Agustono. 2010. Kajian fisiologi tanaman kedelai pada kondisi cekaman kekeringan dan berabgao kepadatan gulma teki. Agrosains. 12(1): 24-28.
- Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian. 2016. Outlook Kedelai: Komoditas Pertanian Sub Sektor Tanaman Pangan. Kementerian Pertanian, Jakarta.
- Putinella, J. A. 2014. Perubahan distribusi pori tanah regosol akibat pemberian kompos ela sagu dan pupuk organic cair. Buana Sains. 14(2): 123-129.
- Reichert, J.M., D.J. Reinert, and J.A.Braida. 2003. Soil quality and sustainability of agricultural systems. *Ciência e Ambiente*. 27: 29-48
- Riwanodja, S. dan T. Adisarwanto. 2003. Upaya Menekan Kehilangan Hasil Akibat Cekaman Kekeringan pada Kedelai di Lahan Sawah. Balitkabi, Malang.
- Robertson, W.K., L.C. Hammond, J.T. Johnson, and K.J. Boote. 1980. Effects of plant-water stress on root distribution of corn, soybeans and peanut in sandy soil. *Journal Agron*. 72: 548-550
- Rukmana, S. K. dan Y. Yuniarsih. 1996. Kedelai, Budidaya Pasca Panen. Penerbit Kanisius, Yogyakarta.
- Rusdiana, O., Y. Fakuara, C. Kusmana, dan Y. Hidayat. 2000. Respon pertumbuhan akar tanaman sengon (*Paraserianthes falcataria*) terhadap kepadatan dan kandungan air tanah podsolik merah kuning. *Jurnal Manajemen Hutan Tropika*. 6(2): 42-53.
- Rosawanti, P., M. Ghulamahdi, dan N. Khumaida. 2015. Respon anatomi dan fisiologi akar kedelai terhadap cekaman kekeringan. *Jurnal Agronomi Indonesia*. 43(3): 186-192.
- Salisbury, F. B. and C. W. Ross. 1992. Fisiologi Tumbuhan Jilid 2. ITB-Press, Bandung.
- Saputra, D., P. B. Timotiwa, dan Ernawati. 2015. Pengaruh cekaman kekeringan terhadap pertumbuhan dan produksi benih lima varietas kedelai. *J. Agrotek Tropika*. 3(1):7-13.
- Sasli, I. 2004. Peranan Mikoriza Vesikula Arbuskula (MVA) dalam peningkatan resistensi tanaman terhadap cekaman kekeringan. Disertasi. Sekolah Pasca Sarjana. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Setiawan, W., B. Rosadi, dan M. Z. Kadir. 2014. Respon pertumbuhan dan hasil tiga varietas kedelai (*Glycine max* [L] Merr.) pada beberapa fraksi penipisan air tanah tersedia. *Jurnal Teknik Pertanian Lampung*. 3(3): 245-252.

- Setiawan, Tohari, dan D. Shiddieq. 2013. Pengaruh cekaman kurang air terhadap beberapa karakter fisiologis tanaman nilaim (*Pogosteman cablin Benth*). *Jurnal Littri*. 19(3): 108-116.
- Simanjuntak, J., C. Hanum., dan D. S. Hanafiah. 2015. Pertumbuhan dan produksi dua varietas kedelai pada cekaman kekeringan. *Jurnal Online Agroteknologi*. 3(3): 915-992.
- Soemartono. 1986. Studies on pulling force as drought resistance screening method and genetics of upland rice root characteristic. *Ilmu Pertanian (Agricultural Science)*: 4(3)93: 119.
- Sonbai, J.H.H., D. Prajitno, A. Syukur. 2013. Pertumbuhan dan hasil jagung pada berbagai pemberian pupuk nitrogen di lahan kering regosol. *Ilmu Pertanian* 16 (1): 77 – 89.
- Suardi, D. 2002. Perakaran padi dalam hubungannya dengan toleransi tanaman terhadap kekeringan dan hasil. *Jurnal Litbang Pertanian*. 21(3): 100-108.
- Subantoro, R. 2014. Pengaruh cekaman kekeringan terhadap respon fisiologis perkecambahan benih kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.). *Mediagro*. 10(2): 32-44
- Suhartina. 2013. “Info Teknologi: Dering 1, Varietas Kedelai Toleran Kekeringan pada Fase Reproduksi”. < <http://balitkabi.litbang.pertanian.go.id/infotek/dering-1varietas-unggul-kedelai-toleran-cekaman-kekeringan-selama-fase-reproduktif/>> Diakses pada 5 Januari 2019.
- Suhartina dan A. Nur. 2005. Evaluasi galur-galur harapan kedelai hitam toleran terhadap kekeringan. Laporan Akhir Tahun: Hasil Penelitian Komponen Teknologi Tanaman Kacang-kacangan dan Umbi-umbian Tahun 2005
- Suhartina dan Darman M. Arsyad. 2005. Toleransi galur dan varietas kedelai terhadap cekaman kekeringan. Lokakarya dan Seminar Nasional: Peningkatan Produksi Kacang-kacangan dan Umbi-umbian Mendukung Kemandirian Pangan. Puslitbang Tanaman Pangan.
- Suhartina dan H. Kuswantoro. 2011. Pemuliaan tanaman kedelai toleran terhadap cekaman kekeringan. *Buletin Palawija*. 21:26-28
- Sperry, J.S., M.T. Tyree. 1988. Mechanism of water stressinduced xilem embolism. *Plant Physiol*. 88:581-587
- Subantoro, R. 2014. Pengaruh cekaman kekeringan terhadap respon fisiologis perkecambahan benih kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.). *Mediagro*. 10(2): 32-44.
- Suhartina. 2007. Evaluasi galur harapan kedelai hitam toleran kekeringan dan berdaya hasil tinggi. p.153-161.

- Susila, S. D. dan Susanto. 2003. Kedelai, Deskripsi, Budidaya dan Sertifikasi Benih. Expert JICA-SSP, Surabaya.
- Tagliavini, M., L.J. Veto, and N. E. Looney. 1993. Measuring root surface area and mean root diameter of peach seedlings by digital image analyser. Hort Scienc. 23(11): 1129-1130
- Taufiq, A. dan T. Sundari. 2012. Respon tanamna kedelai terhadap lingkungan tumbuh. Buletin Palawija. 23: 13-26.
- Virginia Soybean Update. 2002. Managing Soybean under Drought Stress. <www.vaes.vt.edu/tidewater/soybean>. Diakses pada 15 Januari 2018.
- Widari T. S. 2007. Tanggap Kedelai (*Glycine max* L.) terhadap Inokulasi Mikoriza Vesikular Arbuskular pada Berbagai Tingkat Cekaman Kekeringan. Universitas Sumatera Utara.
- Widiatmoko, T., T. Agustono, dan M. Imania. 2012. Pertumbuhan dan hasil beberapa genotip kedelai berbiji besar pada cekaman kekeringan di berbagai stadia pertumbuhan. Agrin Journal. 16(1): 66-79.
- Wiyono. 2009. Respon beberapa varietas kedelai (*Glycine max* L. Merr) terhadap cekaman air. Agrineca. 3(03): 1-11
- Yoshida, S. 1981. Fundamental of Rice Crop Science. The International Rice Research Institute (IRRI), Los Banos.
- Yunita, S. R., Sutarno, dan E. Fuskahah. 2018. Respon beberapa varietas kedelai (*Glycine max* L. Merr) terhadap tingkat salinitas air penyiraman. J. Agro Complex. 2(1):43-51.
- Yurlisa, K. 2011. Hubungan densitas perakaran dengan pertumbuhan dan hasil beberapa varietas kedelai (*Glycine max*L. Merrill). Tesis. Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Widoretno, W. 2011. Skrinning untuk toleransi terhadap stress kekeringan 36 varietas kedelai pada fase perkecambahan. Berk Penel Hayati. 16: 133-142.
- Zhou, G., S. H. Bai, X. Zhou, L. Zhou, Y. Nie, J. Shao, W. Cheng, J. Wang, F. Hu, and Y. Fu. 2018. Drought –induced changes in root biomass largely result from altered root morphological traits: Evidence from a synthesis of global field trials. Plant Cell Environment. 1-11