

## DAFTAR PUSTAKA

- Ai, N. S. 2012. Evolusi fotosintesis pada tumbuhan. *J. Ilmiah Sains*. 12:28-34.
- Ai, N. S. dan Y. Banyo. 2011. Konsentrasi klorofil daun sebagai indikator kekurangan air pada tanaman. *J. Ilmiah Sains* 11:166-173.
- Agustina, L. 2004. Dasar nutrisi tanaman. PT Rineka Cipta. Jakarta.
- Akmal, M. dan M.J.J. Janssens. 2004. Productivity and light use efficiency of perennial ryegrass under contrasting water and N supplies. *Field crops Res.* 88:143-153.
- Akmal, M., F. M. Uzma, F. Asim, dan Raziuddin. 2011. Crop growth in early spring and radiation use efficiency in alfalfa. *Pak. J. Bot.* 43:635-641.
- Alam, M.M., J.K. Ladha, K. S. Rahaman, H.R. Foyjunnessa, A.H. Khan, dan R. J. Buresh. 2005. Leaf color chart for managing nitrogen fertilizer in lowland rice in Bangladesh. *J. Agr. Sci.* 97:949-959.
- Anand, H. M., dan G. Byju. 2008. Chlorophyll meter and leaf colour chart to estimate chlorophyll content, leaf colour, and yield of cassava. *Photosynthetica.* 46:511–516.
- Awal, M. A., H. Koshi, dan T. Ikeda. 2006. Radiation interception and use by maize/peanut intercrop canopy. *Agriculture and forest meteorology.* 139:74-83.
- Best, R. G., dan J. C. Harlan. 1985. Spectral estimation of green leaf area index of oats. *Remote Sens. Environ.* 17:27-36.
- Brachfeld, A. dan M. Choate. 2010. *The horse hoeing husbandry*. 5<sup>th</sup> ed. Coastalfields Press. Colorado. P. 371.
- Brown, H.E., D.J. Moot dan E.I. Teixeira. 2006. Radiation use efficiency and biomass partitioning of lucerne (*M. sativa* L.) in a temperate climate. *Eur J. Agr.* 25:319-327.
- Bula, R.J. 1972. Morphological characteristics of alfalfa plants grown at several temperatures. *Crop Sci.* 12:683-686.
- Burns, C.J., H.F. Mayland dan D.S. Fisher. 2005. Dry matter intake and digestion of alfalfa harvested at sunset and sunrise. *Amer. J. Soc. Anim. Sci.* 83:262–270.

- Burgess, J. 1985. An introduction to plant cell development. Cup archive. P. 55.
- Caliskan, O., M. S. Odabas, C. Cirak, dan F. Odabas. 2010. Modeling of the individual leaf area and dry weight of oregano (*Origanum onites* L.) leaf using leaf length and width, and SPAD value. J. Med. Plants Res. 4:542-545.
- Chen, L., Q. Chen, Y. Zhu, L. Hou, dan P. Mao. 2016. Proteomic identification of differentially expressed proteins during alfalfa (*Medicago sativa* L.) flower development. Front. Plant Sci. 7:1502.
- Cookson S. J. dan C. Granier. 2006. A dynamic analysis of the shade-induced plasticity in *Arabidopsis thaliana* rosette leaf development reveals new components of the shade-adaptative response. Annals of Botany 97:443–452.
- Darko, E., P. Heydarizadeh, B. Schoefs, dan M. R. Sabzalian. 2014. Photosynthesis under artificial light: the shift in primary and secondary metabolism. Philosophical Transactions of The Royal Society B. 369:1-7.
- Djukri. 2009. Regulasi ion kalsium ( $Ca^{++}$ ) dalam tanaman untuk menghadapi cekaman lingkungan. Prosiding Seminar Nasional Penelitian, Pendidikan dan Penerapan MIPA, Fakultas MIPA, UNY Yogyakarta. Pp. 56-61.
- FAO. 2009. Alfalfa management guide for Ningxia. United Nations Food and Agriculture Organization. Cash, D. (ed). China. P. 96.
- Gardner, F.P., R.B. Pearce, dan R.L. Mitchell. 1991. Physiology of crop plants. UI Press. Jakarta.
- Greenfield, P.L. dan Dale Smith. 1973. Influence of temperature change at bud on composition of alfalfa at first flower. J. Agron. 65:871-874.
- Hakim, N., M. Y. Nyakpa, A. M. Lubis, S. G. Nugroho, M. R. Saul, M. A. Diha, Go, Ban Hong, dan H. H. Bailey. 1986. Dasar-dasar Ilmu Tanah. UNILA, Bandar Lampung.
- Hanafiah, K. A. 2007. Dasar-dasar ilmu tanah. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Hartati, S., J. Winarno, dan G. Novarizki. 2012. Status unsure hara Ca, Mg, dan S sebagai dasar pemupukan tanaman kacang tanah (*Arachis hypoge* L.) di kecamatan punung kabupaten pacitan. Sains tanah-jurnal ilmu tanah dan agroklimatologi. 9:108-121.

- Haryanti, S. 2010. Respon pertumbuhan jumlah dan luas daun nilam (*Pogostemon cablin* Benth) pada tingkat naungan yang berbeda. J. Agr. Sci. 6:20-26.
- Hendriyani, I.S. dan N. Setiari. 2009. Kandungan klorofil dan pertumbuhan kacang panjang (*Vigna sinensis*) pada tingkat penyediaan air yang berbeda. J. Sci. & Math. 17:145-150.
- Hermanto. 2016. Pengaruh berbagai dosis dolomit pada tanah regosol dan lama penyinaran terhadap produktivitas tanaman alfalfa (*Medicago sativa* L.). Tesis. Fakultas Peternakan UGM. Pp. 28-43.
- Hushmandfar, A. dan A. Kimaro. 2011. Calibrating the leaf color chart for rice nitrogen management in Northern Iran. Afr. J. Agr. Res. 6:2627-2633.
- IRRI. 2003. Rice knowledge bank. Internasional Rice Research Institute. Diakses di [www.knowledgebankirri.org/morph](http://www.knowledgebankirri.org/morph) welcome to Morphology of the Rice Plant.htm pada tanggal 10 Januari 2017.
- Karatassiou, M., P. Kostopoulou, dan P. Sklavou. 2013 Methods for estimating leaf area in forages species. Dry Grasslands of Europe: Grazing and Ecosystem Services. pp.163-168.
- \_\_\_\_\_, A. Ragkos, P. Markidis, dan T. Stavrou. 2015. A Comparative study of methods for the estimation of the leaf area in forage species. Proc. 7<sup>th</sup> conference on information and communication technologies in agriculture, food and environment HAICTA 2015. pp.326- 332.
- Kozlowski, T.T., P. J. Kramery, dan S. G. Pallardy. 1991. The physiological ecology of woody plants. Academic Press, San Diego. P. 657.
- Lafarge T. 1998. Analyse de la mise en place de la surface foliaire du sorghograin (*Sorghum bicolor* L. Moench) au champ. Etablissement d'un mode`le de de`veloppement valable en conditions sahe`liennes et nord me`diterrane´ennes. PhD Thesis, Orsay Paris-Sud University, Paris.
- Lehsen, V. 2002. Lafore leaf area for everyone. Diakses <http://www.unioldenburg.de/landeco/Download/Software/Laforem/Lafore.html> pada tanggal 10 Januari 2017.
- Limantara, L. 2009. Daya penyembuhan klorofil. Malang. Ma Chung Presss. pp. 1-93.
- Marschner, H. 1995. Mineral nutrition of higher plants. Second Edition. Acad. Press. London.

- Mega, I M., I N. Dibia, I G. Adi, P. Ratna, Kusmiyarti dan T. Budi. 2010. Klasifikasi tanah dan kesesuaian lahan. Universitas Udayana. Denpasar. pp. 28-29.
- Mer, M.S. dan B. L., Attri. 2015. Effect of photoperiod on flowering in ornamental annuals. *J. Med. Plant* 3:121-126.
- Moot, D.J., H. E. Brown, E. Teixeira, dan K. M. Pollock. 2003. Crop growth and development affect seasonal priorities for lucerne management. In: Moot, D.J., ed. *Legumes for dryland pastures. Proceedings of a New Zealand Grasslands. Association Symposium, Lincoln University, 18–19 November 2003. Grassland Research and Practice Series 11:201–208.*
- Nachimuthu, G., V. Velu, P. Malarvizhi, S. Ramasamy, dan L. Gurusamy. 2007. Standardization of leaf color chart based nitrogen management in direct wet seeded rice (*Oryza sativa* L.). *J. Agr.* 6:338-343.
- Orloff, S. B. 1997. Intermountain alfalfa management. University of California Division of Agriculture and Natural Resources. California. pp. 1-6.
- Pearson, e.J. dan L.A. Hunt. 1972. Effects of temperature on primary growth and regrowth of alfalfa. *Can. J. Plant Sci.* 52:1017-1027.
- Pratama, A. J. dan A. N. Laily. 2015. Analisis kandungan klorofil gandasuli (*Hedychium gardnerianum*) shepherd ex ker-gaw pada tiga daerah perkembangan daun yang berbeda. Seminar Nasional Konservasi Dan Pemanfaatan Sumber Daya Alam. Solo. Pp. 216-219.
- Purbajanti, E. D. 2013. Rumput dan legum sebagai hijauan makanan ternak. Penerbit Graha Ilmu. Yogyakarta.
- Qin, H., K. Lu, P. J. Strong, Q. Xu, Q. Wu, Z. Xu, J. Xu, dan H. Wang. 2015. Long-term fertilizer application effects on the soil, root arbuscular mycorrhizal fungi and community composition in rotation agriculture. *Appl. Soil Ecol.* 89:35-43.
- Rachim, D.A dan Suwardi. 1999. Morfologi dan klasifikasi tanah. Jurusan Tanah. Fakultas Pertanian. Institut Pertanian Bogor.
- Rahmayanti, E. dan M. Sitanggang. 2006. Taklukan penyakit dengan klorofil alfalfa. Agro Media Pustaka. Jakarta.
- Restiani, R., S. Triyono, A. Tusi, dan R. Zahab. 2015. Pengaruh jenis lampu terhadap pertumbuhan dan hasil produksi tanaman selada (*Lactuca sativa* L.) dalam sistem hidroponik indoor. *Jurnal Teknik Pertanian Lampung* 4:219- 226.

- Rizki, I. S. 2017. Pengaruh perbedaan pupuk hijau dan lama pencahayaan terhadap perumbuhan vegetatif alfalfa (*Medicago sativa* L.). Skripsi. Fakultas Peternakan UGM. Pp. 24-31.
- Sajimin. 2011. Alfalfa (*Medicago sativa* L.) sebagai tanaman pakan ternak harapan di Indonesia. J. Agr. Sci. 21:91-98.
- Salikin, K. A. 2003. Sistem pertanian berkelanjutan. Cetakan ke-3. Kanisius. Yogyakarta.
- Sestak, Z., J. Catsky, dan P. G. Jarvis. 1971. Plant photosynthesis production, manual of methods. Junk Publishers, The Hague, The Netherlands. pp. 343-391.
- Setyanti, Y. H., S. Anwar, dan W. Slamet. 2013. Karakteristik fotosintetik dan serapan fosfor hijauan alfalfa (*Medicago sativa*) pada tinggi pemotongan dan pemupukan nitrogen yang berbeda. J. Anim. Agr. 2:86-96.
- Silahooy, C. 2012. Efek Dolomit dan SP-36 terhadap bintil akar, serapan dan hasil kacang tanah (*Arachis hypogea* L.) pada tanah kambisol. Agrologia. 2:91-98.
- Skinner, R. H. dan K. J. Moore. 2007. Growth and development of forage plants. Barnes R. F., Nelson C. J., Moore K. J. And Collins M. (Eds.) forage. 6<sup>th</sup> Edition. Vol 2. Blackwell Publishing. Carlton, Victoria-Australia. 6:53-66.
- Smith, D., J. B Raymond, dan P. W Richard. 1986. Forage management. 5<sup>th</sup> Ed. Kendall/Hunt. Publishing Company. Dubuque. Iowa.
- Sodikin, S. dan Y. W. Muchammad. 2012. Tabung daylighting berbahan sederhana untuk penerangan pasif pada bangunan rumah tinggal. Semhas penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. LPPM Univet Bantara Sukoharjo. Pp.70-75.
- Soepardi, G. 1983. Sifat dan ciri tanah. Bogor. Jurusan Ilmu Tanah Fakultas Pertanian. Institut Pertanian Bogor.
- Solymosi, K. dan A. Keresztes. 2012. Plastid structure, diversification and interconversions II. Land plants. Curr. Chem. Biol. 18:187–204.
- Solymosi, K. dan B. Schoefs. 2010. Etioplast and etiochloroplast formation under natural conditions: the dark side of chlorophyll biosynthesis in angiosperms. Photosynth. Res. 105:143–166.

- Stewart, D.W., C. Costa, L.M. Dwyer, D.L. Smith, R.I. Hamilton, dan B.L. Ma. 2003. Canopy structure, light interception, and photosynthesis in maize. *J. Agr.* 95:1465-1474.
- Stirling, K. J., R. J. Clark, P. H. Brown, dan S. J. Wilson. 2002. Effect of photoperiod on flower bud initiation and development in *Myoga* (*Zingiber Mioga* Roscoe). *Scientia horticultrae.* 95:261-268.
- Sugito, Y. 1994. Ekologi tanaman. Fakultas Pertanian. Universitas Brawijaya Malang.
- Subantoro, R. 2009. Mengenal karakter tanaman alfalfa (*Medicago sativa* L.). *J. Agr. Sci.* 5:50-62.
- Sulaeman, Suprpto, dan Eviati. 2005. petunjuk teknis analisis kimia tanah, tanaman, air, dan pupuk. Balai Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Departemen Pertanian Bogor.
- Sumaryo dan Suryono. 2000. Pengaruh dosis pupuk dolomit dan SP-36 terhadap jumlah bintil akar dan hasil tanaman kacang tanah di tanah latosol. *J. Agr. Sci.* 2:54-58.
- Sutoyo. 2011. Fotoperiode dan pembungaan tanaman. *Buana sains.* 11:137-144.
- Suwignyo, B., R. Subantoro, dan P. Yudono. 2014. Nutrition values and digestibility of three varieties alfalfa (*Medicago sativa* L.) were inoculated with rhizobium assorted. *Proc. 16th AAAP Animal Science Congress Nov. 2014, Gadjah Mada University, Yogyakarta, Indonesia.* 2:2725-2728.
- \_\_\_\_\_, B. Putra, N. Umami, C. Wulandari, dan R. Utomo. 2016. Pengaruh fosfat dan cendawan mikoriza arbuskula terhadap kandungan nutrien, serapan P dan pencernaan in vitro pada tanaman alfalfa. *Buletin Peterakan* 40:203-210.
- Syekhfani. 2010. Hubungan hara, tanah, air, tanaman. *Dasar Kesuburan Tanah Berkelanjutan.* Ed. 2. IRS, Surabaya.
- USDA. 1999. *Soil taxonomy.* United State Departement of Agriculture. Washington DC. Pp 119-121.
- \_\_\_\_\_. 2017. Classification for kingdom *Plantae* down to genus *Medicago sativa* L. Diakses di <http://plants.usda.gov/core/profile?symbol=MESAS> pada tanggal 5 September 2017.
- Utomo, B. 2007. *Fotosintesis pada tumbuhan.* Universitas Sumatra Utara, Medan.

- Waggoner, P. E. dan R. D. Berger. 1987. Defoliation, disease, and growth. *Phytopathology* 77:393-398.
- Winarso, S. 2005. Kesuburan tanah dasar kesehatan dan kualitas tanah. *Phytopathology* 77:393-398.
- Widyati, S. F., E. D. Kusmiyati, Purbayanti dan Surahmanto. 2009. Produksi dan kualitas hijauan alfalfa pemotongan pertama pada media tanam yang berbeda dan penggunaan inokulan. Semnas Kebangkitan Peternakan. Semarang.
- \_\_\_\_\_, S. Sumarsono, Anwar, dan D.W. Widjajanto. 2014. Pertumbuhan generatif alfalfa mutan tropis, respon terhadap pemupukan fosfat (hasil mutasi induksi EMS). *J. Past.* 2:61-64.
- Wolf, D.D. dan R.E. Blaser. 1971. Leaf development of alfalfa at several temperatures. *Crop Sci.* 11:479-482.