

## DAFTAR PUSTAKA

- Asdak, C. 2007. Hidrologi dan Pengelolaan Daerah Aliran Sungai. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Assaha, D. V.M., A. Ueda., H. Saneoka., R.Al-Yahyai., and M. W. Yaish. 2017. The Role of Na<sup>+</sup> and K<sup>+</sup> Transporters in Salt Stress Adaptation in Glycophytes. *Front Physiol.* 8.
- Anggoro, 1984. Tropi Tropic Saprobic Analisis : Metode Evaluasi Kelayakan Lokasi Budidaya Biota Aquatic. Jurusan Ilmu Perairan. Fakultas Pasca Sarjana. IPB, Bogor.
- Arief, D .1984. Pengukuran Salinitas Air Laut Dan Peranannya Dalam Ilmu Kelautan. Oseana. IX.
- Abriz, S. F., and S. Torabian. 2018. Effect Of Biochar On Growth and Ion Contents Of Bean Plant Under Saline Condition. *Environmental Science and Pollution Research.*25.
- Ali, S., M. Rizwani., M. F. Qayyum., Y.S. Ok., M. Ibrahim., M. Riaz., M. S.Arif., F. Hafeez., M. I. Al. Wabel., and a.N.Shhahzad. 2017. Biochar soil amendment on alleviation of drought and salt stress in plants. *Journal Environ Sci Pollut Res.* 24.
- Amir, L., A.P. Sari., St. F. Hiola., and O. Jumadi., 2012. Ketersediaan nitrogen tanah dan pertumbuhan tanaman bayam (*Amaranthus tricolor L.*) yang diperlakukan dengan pemberian pupuk kompos azolla. *Jurnal Sainsmat.* 1.
- Bacha, H., R. Rodenas., E. L. Gomez., M. F. G. Legaz., M. N. Cordones., R.M.Rivero., V. Martinez. M. A. Botella., and F. Rubio. 2015. High Ca<sup>2+</sup> Reverts The Repression Of High-Affinity K<sup>+</sup> Uptake Produced By Na<sup>+</sup> In *Solanum Lycopersicum L.* (Var. Microtom) Plants. *Journal Of Plant Physiology.* 180.
- Balai Penelitian Dan Pengembangan Industri .1984. Pembuatan Karbon Akin Dari Tempurunginti Sawit. Balai Penelitian Dan Pengembangan Industri, Medan: 7-15
- Balittan, 2009. Analisis Kimia Tanah, Tanaman, Air dan Pupuk. Balai Penelitian Tanah, Bogor.
- Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Kepulauan Bangka Belitung, 2018., Mengenal tanaman pakan ternak bernutrisi tinggi. (<https://babel.litbang.pertanian.go.id/index.php/sdm-2/15-info-teknologi/693-mengenal-tanaman-pakan-ternak-bernutrisi-tinggi>). Diakses pada 17 Oktober 2018.
- Bennett, S.J., B. Lennard., and T. D. Colmer. 2009. Salinity and Waterlogging As Constraints To SaltlandPasture Production. *Agriculture Ecosystems & Environment.* 129.

- Brouwer, D. and Jenkins, A. 2015. Managing For Healthy Soil: Agguide – A Practical Handbook. Nsw Agriculture, Tocal - New South Wales.
- Damanik, M. Madjid, B., 2011. Kesuburan Tanah Dan Pemupukan. USU Press, Medan.
- [Deptan] Departemen Pertanian, Dirljen Bina Produksi Hortikultura. 2011. Informasi Pengembangan Agribisnis Tanaman, Jakarta.
- Da Silva, E.C., R.J.M.C. Nogueira., F.P. De Araujo., N.F. De Melo., and A.D. De A. Neto. 2008. Physiological respon to salt stress in young umbu plants. Journal Environmental and Experimental Botany.
- Darmawan, A.F., N. Herlina., And R. Soelistyono., 2013. Pengaruh Berbagai Macam Bahan Organik Dan Pemberian Air Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Sawi (*Brassica Juncea L.*). Jurnal Produksi Tanaman.1
- Dharmawan, S., G., Pari and K. Sofyan. 2008. Optimasi Suhu Dan Lam Aktivasi Dengan Asam Phospat Dalam Produksi Arang Aktif Tempurung Kemiri. Jurnal Ilmu Dan Teknologi Hasil Hutan. 2.
- Djukri., 2009. Cekaman Salinitas Terhadap Pertumbuhan Tanaman .Prosiding Seminar Nasional Penelitian, Pendidikan Dan Penerapan Mipa, Fakultas Mipa, Universitas Negeri Yogyakarta.
- Djukri. 2009. Regulasi Ion Kalsium ( $Ca^{++}$ ) Dalam Tanaman Untuk Menghadapi Cekaman Lingkungan. Prosiding Seminar Nasional Penelitian, Pendidikan Dan Penerapan Mipa, Fakultas MIPA, Universitas Negeri Yogyakarta.
- Dobermann, A. and Fairhurst, T. (2000) Rice. Nutrient Disorders & Nutrient Management. Handbook Series, Potash & Phosphate Institute (Ppi), Potash & Phosphate Institute Of Canada (Ppic) and International Rice Research Institute.
- Fitter, A. H and R. K.M. Hay., 1994. Fisiologi Lingkungan Tanaman. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Flowers, T. J., and T. D. Colme. 2015. Plant Salt Tolerance: Adaptations In Halophytes. Annals Of Botany. 115.
- Follet, R.H., L.S. Murphy, and R.L. Donahue. 1981. Fertilizers and soil amendments. Prentice Hall, Inc., London.
- Gardner, F.P., R.B. Pearce., and R.L. Mitchell. 1991. Fisiologi Tanaman Budidaya. Penerjemah: Susilo, H. Ui Press, Jakarta.
- Giri. B., R. Kapoor., and K. G. Mukerji. 2002. Va Mycorrhizal Techniques/ Vam Technology In Establishment Of Plants Under Salinity Stress Conditions. In:

Mukerji Kg, Manorachari C, Singh J (Eds) *Techniques In Mycorrhizal Studies*. Kluwer, Dordrecht.

- Giri, B., and K. G. Mukerji. 2004. Mycorrhizal Inoculant Alleviates Salt Stress In *Sesbania Aegyptiaca* and *Sesbania Grandiflora* Under Field Conditions: Evidence For Reduced Sodium and Improved Magnesium Uptake. *Springer*. 14.
- Gruber, B. D., R. F. Giehl., S. Friedel., and N. Wirén. 2013. Plasticity Of The Arabidopsis Root System Under Nutrient Deficiencies. *Plant Physiology*. 163.
- Gurses, A., A. Hassani, M. Kiransan, O. Acisli, and S. Karaca. 2006. Removal Of Methylene Blue Form Aqueous Solution Using By Untreated Lignite As Potential Low-Cost Adsorbent: Kinetic, Thermodynamic and Equilibrium Approach. *Journal Of Water Process Engineering*. Elsevier.
- Hack, P., and R. Azzam. *Engineering Geology For Infrastructure Planning In Europe*.
- Handayani, E.P., 2009. Emisi Karbon Dioksida (CO<sub>2</sub>) dan Metan (CH<sub>4</sub>) Pada Perkebunan Kelapa Sawit Di Lahan Gambut yang Memiliki Keragaman Dalam Ketebalan Gambut dan Umur Tanaman. Desertasi. Departemen Ilmu Tanah dan Sumberdaya Lahan. Fakultas Pertanian IPB.
- Hansen, V.E., O.W. Israelsen, and G.E. Stringham, 1990. *Irrigation Principles And Practices*. John Wiley and Sons, New York.
- Hardjowigeno, S. 2003. *Klasifikasi Tanah dan Pedogenesis*. Akademika Pressindo, Jakarta.
- Hartati, S., J. Winarno., and G. Novarizki., 2012. Status Unsur Hara Ca, Mg, Dan S Sebagai Dasar Pemupukan Tanaman Kacang. *Jurnal Ilmu Tanah Dan Agroklimatologi*. 9.
- Homig, H. E. 1978. *Seawater and seawater distillation*. Vulkan-Verlag. University of California.
- Hu, Y.C., Z. Burucs., and U. Schmidhalter., 2006. Shortterm Effect Of Drought and Salinity On Growth and Mineral Elements In Wheat Seedlings. *Journal Plant Nutr*. 29.
- Hutabarat and Evans. 1986. *Pengantar Oceaografi*. Pt Angkasa, Bandung.
- Izzati, M., 2016. Perubahan pH Dan Salinitas Tanah Pasir Dan Tanah Liat Setelah Penambahan Pembenh Tanah Dari Bahan Dasar Tumbuhan Akuatik. *Buletin Anatomi Dan Fisiologi*. 24.
- Jouyban, Z., 2012. The Effects Of Salt Stress On Plant Growth. *Technical Journal Of Engineering and Applied Sciences*. TJEAS Journal. 2.

- Ketaren, S.E., 1986. Pengantar Teknologi Minyak Dan Lemak Pangan. UI Press, Jakarta.
- 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.
- Kim, H.S., K. R. Kim., J. E. Yang., Y. S. Ok., Owens., T. Nehls.,G. Wessolek., and K. H. Kim. 2016. Effect Of Biochar On Reclaimed Tidal LandSoil Properties and Maize (*Zea Mays L.*) Response. Chemosphere. 142.
- Koyro, H-W., S. Daoud and M.C. Harrouni. 2013. Salt Response Of Some Halopyhtes With Potential Interest In Reclamation Of Saline Soil: Gas Exchange, Water Use Efficiency An Defense Mechanism.
- Leiwakabessy, F.M., 1998. Kesuburan Tanah. Jurusan Tanah. Fakultas Pertanian. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Levitt, J. 1980. Responnses of plants in environmental stresses. Academic Press, London.
- Linsley, R.K and J. B. Franzini., 1992. Teknik Sumber Daya Air Jilid 2 Edisi Ketiga Terjemahan Djoko Sasongko. Erlangga, Jakarta.
- Liu, Y., Z. Ding., C. Bachofen., Y. Lou., M. Jiang., X. Tang., X. Lu., and N. Buchmann.2018.The Effect Of Saline-Alkaline and Water Stresses On Water Use Efficiency and Standing Biomass Of *Phragmites Australis* And*Bolboschoenus Planiculmis*. Science Of The Total Environment. 644.
- Liu, G.M., J.S. Yang., and R.J. Yao. 2006. Electrical conductivity in soil extract: chemical factors and their intensity. Pedosphere:16.
- Mahvi Ah, Mesdaghinia A, Rafiee Mt, Vaezi F. 2004. Evaluation Of Ferric Chloride AndAlum Efficiencies In Enhanced Coagulation For Toc Removal AndRelated Residual Metal Concentrations. Iran J Environ Health Sci. 2.
- Mamayevev, 1975. Temperature - Salinity Analysis Of World Ocean Waters. Elseviver Scientific Public.
- Manishankar, P., N. Wang., P. Koster., A.A. Alatar., and J. Kudla. 2018. Calcium Signaling During Salt Stress AndIn The Regulation Of Ion Homeostasis. Journal Of Experimental Botany. 69.
- Mindari, W., 2009. Cekaman Garam Dan Dampaknya Pada Kesuburan Tanah Dan Pertumbuhan Tanaman. UPN Veteran, Surabaya.
- Munns, R. and M. Tester. 2008. Mechanisms Of Salinity Tolerance. Annual Review Of Plant Bio. 59.
- Munns, R. 2002. Salinity and water stress. Springer Science, London.

- Nursyamsi, D., A. Budiarto., and L. Anggria. 2002. Pengelolaan kahat hara pada Inceptisol untuk meningkatkan pertumbuhan tanaman jagung. *Jurnal Tanah dan Iklim*. 20.
- Odjak, M. 1992. Effect Of Potassium Fertilizer In Increasing Quality and Quantity Of Crop Yield. Dalam Peranan Kalium Dalam Pemupukan Berimbang Untuk Mempercepat Swasembada Pangan. Prosiding Seminar Nasional Kalium, Jakarta.
- Pancapalaga, Wehandako. 2008. Evaluasi Kotoran Sapi Dan Limbah Pertanian (Kosap Plus) Sebagai Bahan Bakar Alternatif. [Http://Esearchreport.Umm.Ac.Id/Index.Php/Researchreport/Article/Viewile/43/44/Umm Research Report Fulltext.Pdf](http://Esearchreport.Umm.Ac.Id/Index.Php/Researchreport/Article/Viewile/43/44/Umm%20Research%20Report%20Fulltext.Pdf) . Diakses Pada Tanggal 8 Januari 2018.
- Prawiradiputra, B. R., E. Sutedi., and S. A. Fanindi. 2012. Hijauan Pakan Ternak Untuk Lahan Sub-Optimal. Balai Penelitian Dan Pengembangan Pertanian. Kementerian Pertanian.
- Purbajanti, E. D., D. Soetrisno., E. Hanudin., and S.Ps. Budi. 2007. Karakteristik Lima Jenis Rumput Pakan Pada Berbagai Tingkat Salinitas. *Jurnal Pengembangan Peternakan Tropis*. 32.
- Puslittanak. 2000. Sumber Daya Lahan Indonesia Dan Pengelolaannya. Pusat Penelitian Tanah Dan Agroklimat. Badan Penelitian Dan Pengembangan Pertanian. Departemen Pertanian. Bogor.
- Rathore, M. S., S.G. Mastan., V.D. Bhatt., P. Yadav., and J.Chikara. 2012. Assessment Of Changes In Dna Methylation By Methylation-Sensitive Amplification Polymorphism In *Jatropha Curcas L.* Subjected To Salinity Stress. Elsevier. *Gene*. 508.
- Renewableenergyworld*,2014.[Http://Www.Renewableenergyworld.Com/Articles/2014/03/Biomass-And-Biofuel-Plants-Under-Development-In-California-Using-Giant-King-Grass.Html](http://Www.Renewableenergyworld.Com/Articles/2014/03/Biomass-And-Biofuel-Plants-Under-Development-In-California-Using-Giant-King-Grass.Html). Diakses Tanggal 25 Desember 2017.
- Rhoades, J.S., F. Chanduvi and S. Lesch. 2002. *Soil Salinity Assessment*, Roma.
- Ristova, D and W. Busch. 2014. Natural Variation Of Root Traits: From Development To Nutrient Uptake. *Plant Physiology*. 166.
- Selian, A. R. K. 2008. Analisa Kadar Unsur Hara Kalium (K) Dari Tanah Perkebunan Kelapa Sawit Bengkalis Riau Secara Spektrofotometri Serapan Atom (Ssa). Departemen Kimia FMIPA-USU. Medan. [Http://Repository.Usu.Ac.Id](http://Repository.Usu.Ac.Id) . Diakses Pada 8 Juli 2018.
- Setyaningsih, H. 1995. Pengolahan Limbah Batik Dalam Proses Kimia Dan Adsorpsi Karbon Aktif. Tesis Program Pascasarjana. Universitas Indonesia, Jakarta.

- Setyorini, D and S. Abdurachman. 2009. Pengelolaan hara mineral tanaman padi. Balai Besar Penelitian Tanaman Padi (BBPTP).
- Shahid, S.A., M. A. Abdelfattah and F.K Taha. 2013. Developments In Soil Salinity Assessment and Reclamation. Springer, New York.
- Sheldon, A., N.W. Menzies., H.B. So and R.Dalal. 2004. The Effect Of Salinity On Plant Available Water. 3 Rd Australian New Zealand Soil Conference. University Of Sydney, Australia.
- Siahaan, S., S. Melvha., and H. Rosdanelli. 2013. Penentuan Kondisi Optimum Suhu Dan Waktu Karbonasi Pada Pembuatan Arang Dari Sekam Padi. Departemen Teknik Kimia. Universitas Sumatera Utara, Sumatera Utara.
- Sipayung, R., 2003. Stres Garam Dan Mekanisme Toleransi Tanaman. Universitas Sumatera Utara.
- Sitompul, S.M and B. Guritno. 1995. Analisis Pertumbuhan Tanaman. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Slama I, Abdelly C, Bouchereau A, Flowers T, Savoure´ A. 2015. Diversity, Distribution and Roles Of Osmoprotective Compounds Accumulated In Halophytes Under Abiotic Stress. *Annals Of Botany*. 115.
- Soemeinaboedhy, I. Nyoman., and R.S.Tejoyulan., 2007. Pemanfaatan berbagai macam arang sebagai sumber unsur hara P dan K serta sebagai pembenah tanah. *Agroteksos*.17.
- Soil Survey Staff. 1998. Kunci Taksonomi Tanah. Edisi Kedua Bahasa Indonesia, 1999. Pusat Penelitian Tanah Dan Agroklimat, Badan Penelitian Dan Pengembangan Pertanian.
- Subagyo, H., N. Suharta., and A.B. Siswanto. 2000. Tanah-Tanah Pertanian Di Indonesia. Dalam Sumber Daya Lahan.
- Sudarmi, 2013. Pentingnya Unsur Hara Mikro Bagi Pertumbuhan Tanaman. Widyatama, Sukaharjo.
- Sudrajat, R and S. Soleh. 1994. Petunjuk Teknis Pembuatan Arang Aktif. Badan Penelitian Dan Pengembangan Kehutanan, Bogor.
- Supriyadi, S., 2009. Status Unsur-Unsur Basa ( $Ca^{2+}$  ,  $Mg^{2+}$  ,  $K^{+}$  Dan  $Na^{+}$ ) Di Lahan Kering Madura. *Agrovigor*. 2.
- Sutrisno, C.T. 2004. Teknologi Penyediaan Air Bersih. Rineka Cipta, Jakarta.
- Syakir, M., N. Masalah and M. Januwati., Pengaruh Salinitas Terhadap Pertumbuhan, Produksi Dan Mutu Sambiloto (*Andrographis Paniculata* Nees) Bul. *Littro*. 19.

- Suyitman, 2014. Produktivitas Rumput Raja (*Pennisetum purpupoides*) pada Pemotongan Pertama Menggunakan Beberapa Sistem Pertanian. *Jurnal Peternakan Indonesia*. 16
- Tan, K.H., 1982. *Principle Of Soil Chemistry*. Marcel Dekker, Inc, New York.
- Tangketasik, A., N.M.Wikarniti., N.N. Soniari., and I. W. Narka. 2012. Kadar Bahan Organik Tanah Pada Tanah Sawah Dan Tegalan Di Bali Serta Hubungannya Dengan Tekstur Tanah. *Agrotrop*.2
- Taufiq, A., and T. Sundari. 2012. Respons Tanaman Kedelai Terhadap Lingkungan Tumbuh. *Buletin Palawija*. 23.
- Tavakkoli E, P. Rengasamy and G.K. Mcdonald. 2010. The Response Of Barley To Salinity Stress Differs Between Hydroponics AndSoil Systems. *Func. Plant Biol*. 37:621-63.
- Tavakkoli , E., F. Fatehi., S. Conventry., P. Rengasamy., and G.K. Mc Donald., 2011. Additive Effects Of Na<sup>+</sup> AndCl<sup>-</sup> Ions On Barley Growth Under Salinity Stress. *Journal Of Experimental Botany*. 62.
- Tester, M. and R. Davenport., 2003. Na<sup>+</sup> tolerance and Na<sup>+</sup> transport in higher plants. *Annals of Botany*. 91.
- Tjitrosoepomo, G. 2005. *Morfologi Tumbuhan*. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Toruan, A.L., O.H. Kaseke., L.F. Kereh., and T.K. Sendow., 2013. Pengaruh porositas agregat terhadap berat jenis maksimum campuran. *Jurnal Sipil Statik*.1.
- Viaspace, 2017. [Http://Www.Viaspace.Com/Giant King Grass.Php](http://Www.Viaspace.Com/Giant_King_Grass.Php). Diakses Pada Tanggal 25 Desember 2017.
- Whyte, R., T.R.G.Moir., and J.P.Cooper. 1975. *Grass In Agriculture*. FAO, Italy.
- Wijayanti, H., 2009. Karbon Aktif Dari Sekam Padi : Pembuatan Dan Kapasitasnya Untuk Adsorpsi Larutan Asam Asetat. *Info Teknik*. 10.
- Wu,Y., G. Xu., and H. B. Shao. 2014. Furfural AndIts Biochar Improve The General Properties Of A Saline Soil. *Solid Earth* 5.
- Yamani, A., 2012. Analisis Kadar Hara Makro Tanah Pada Hutan Lindung Gunung Sebatung Di Kabupaten Kotabaru. *Jurnal Hutan Tropis*.12.
- Zhang, J.L., and H. Shi. 2013. Physiological AndMolecular Mechanisms Of Plant Salt Tolerance. *Photosynth Res*. 115.



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

**Kemampuan Arang Menurunkan Kegaraman Air Laut Untuk Irigasi Giant King Grass pada Inceptisol Imogiri, Bantul**

PRIMA SARI, Nasih Widya Yuwono, S.P., M.P. ; Dr. Agr. Cahyo Wulandari, S.P., M.P.

Universitas Gadjah Mada, 2018 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

Zhang, H.S., F. F.Qin., P. Qin., and S.M.Pang. 2014. Evidence That Arbuscular Mycorrhizal and Phosphate-Solubilizing Fungi Alleviate NaCl Stress In The Halophyte *Kosteletzkya Virginica* : Nutrient Uptake and Ion Distribution Within Root Tissues. *Mycorrhiza*. 24.