

DAFTAR PUSTAKA

- Ambarwati, E., N. F. Rizqiani & Yuwono, N. W. 2007. “Pengaruh dosis dan frekuensi pemberian pupuk organik cair terhadap pertumbuhan dan hasil buncis (*Phaseolus vulgaris* L.) dataran rendah”. *Jurnal Ilmu Tanah dan Lingkungan*. 7(1): 45-53.
- Adelia, P. F., Koesriharti, & Sunaryo. 2013. Pengaruh penambahan unsur hara mikro (Fe dan Cu) dalam media paitan cair dan kotoran sapi cair terhadap pertumbuhan dan hasil bayam merah (*Amaranthus tricolor* L.) dengan sistem hidroponik rakit apung. *Jurnal Produksi Tanaman*, 2(3): 48-58.
- Adimihardja, S. A., Setyono, & Nurkhotimah. 2011. Pertumbuhan dan produksi tiga varietas tanaman pak choy (*Brassica chinensis* L.) pada berbagai nilai *electrical conductivity* larutan hidroponik. *Jurnal Pertanian*. 2(1): 70-87.
- Annisa, A. & Noor, I. 2007. Pengaruh Pemberian Ca dan Mg Terhadap Kualitas Buah Jeruk di Lahan Pasang Surut Tipologi B Trantang, Kalimantan Selatan. Seminar Nasional Jeruk. Yogyakarta.
- Apriyanto, R. N. & Desi. 2016. *Akuaponik*. Trubus Swadaya. Depok.
- Arifin, R. 2016. *Bisnis Hidroponik ala Roni Kebun Sayur*. Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Arlingga, B., Syakur, & Hidayat, M. 2014. Pengaruh Persentase Naungan dan Dosis Pupuk Organik Cair Terhadap Pertumbuhan Tanaman Seledri (*Apium graveolus* L.). *Jurnal Agroteknis*.
- Astawan, M. 2008. *Sehat dengan Sayuran*. Dian Rakyat. Bogor.
- Badan Pusat Statistik Indonesia. 2011. *Perkembangan Produksi Beberapa Tanaman Sayuran Tahun 2009-2010*. BPS Indonesia. Jakarta.
- Badan Pusat Statistik Indonesia. 2015. *Produksi Tanaman Sayuran, BuahBuahan, Tanaman Hias dan Obat-Obatan*. Badan Pusat Statistik Nasional. Jakarta.
- Bahar J. R. 2011. *Sayur Komersial*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Binaresa, C. 2016. Nilai E.C (Electrical conductivity) berdasarkan umur tanaman selada daun hijau (*Lactuca sativa* L.) dengan sistem hidroponik NFT

(NUTRIENT FILM TECHNIQUE). *Jurnal Keteknik Pertanian Tropis dan Biosistem*. 4(1): 65-74.

Budiman, A. 2004. Aplikasi kascing dan cendawan mikoriza arbuskula (CMA) pada ultisol serta efeknya terhadap perkembangan mikroorganisme tanah dan hasil tanaman jagung semi (*Zea mays* L.). *Skripsi*. Fakultas Pertanian Universitas Andalas, Padang.

Buntoro, B. H., Rogomulyo, R., & Trisnowati, S. 2014. Pengaruh Takaran Pupuk Kandang dan Intensitas cahaya Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Temu Putih (*Curcuma zedoaria* L.). *J Vegetalika*. 3(4): 29-39

Cahyo, B. 2003. *Teknik dan Strategi Budidaya Sawi Hijau*. Yayasan Pustaka Nusantara. Yogyakarta.

Chaubdhary, P., S. Godara, A. N. Chreean, & Chaundari. 2012. Fast and Accurate Method for Leaf Area Measurement. *International Journal of Computer Applications*. 49(9): 887-975.

Direktorat Hortikultura & Aneka Tanaman, 2012, *Daftar Komposisi Bahan Makanan*. Direktorat Hortikultura dan Aneka Tanaman. Jakarta.

Djufray, F. & Ramlan. 2013. Uji Efektivitas Pupuk Organik Cair Plus Hi-Tech 19 Pada Tanaman Sawi di Sulawesi Selatan. *Seminar Nasional Inovasi Teknologi Pertanian*. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sulawesi Selatan, Sulawesi Selatan.

Edi & Yusri. 2010. *Budidaya Sawi Hijau*. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jambi. Jambi.

Eko, M. 2007. *Budidaya Tanaman Sawi*. Penebar Swadaya. Jakarta.

Fatimah, S & Hendarto, B. M. 2008. "Pengaruh Komposisi Media Tanam Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Sambiloto (*Andrographis paniculata*, Nees). *Jurnal Embryologi*. 5(2): 188-216.

Firmansyah, D. 2014. Aplikasi Pupuk Pelengkap Cair Organik Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Sawi (*Brassica juncea* L). *JOM FAPERTA*. Fakultas Pertanian. Universitas Riau. 1(2): 23-31.

Gardner, F. P., Pearce R. B., & Mitchel, R. L. 2008. *Fisiologi Tanaman Budidaya*. Universitas Indonesia Press. Jakarta.

- Hadisuwito & Sukamto. 2012. *Membuat Pupuk Organik Cair*. Agromedia Pustaka, Jakarta.
- Hakim, N., Nyakpa, M.Y., A.M Lubis., S.G. Nugroho, M.A. Diha, G.B. Hong., & Bailey, H. H. 1986. *Dasar-Dasar Ilmu Tanah*. Universitas Lampung. Lampung.
- Hanafiah, K. H. 2005. *Dasar-dasar Ilmu Tanah*. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Harjadi, S. S. 2002. *Pengantar Agronomi*. PT Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Harjadi, B. 2007. Analisis Karakteristik Kondisi Fisik Lahan DAS dengan PJ dan SIG di DAS Benain-Noemina, NTT. *Jurnal Ilmu Tanah dan Lingkungan*. 7(2): 74-79.
- Haryanto, E., Suhartini, T, & Rahayu, E. 1995. *Sawi dan Selada*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Haryoto. 2009. *Bertanam Seledri secara Hidroponik*. Kanisius. Yogyakarta.
- Havlin, J. L., Beaton, J. D., Tisdale, S. L. & Nelson, W. L. 2005. *Soil Fertility and Fertilizers. An introduction to nutrient management*. Seventh Edition. New Jerse: Pearson Education Inc. Upper Saddle River.
- Helmi, A., Vivi, D., & Almahdy, A. 2007. “Pengaruh pemberian vitamin C terhadap fetus pada mencit diabetes”. *Jurnal sains dan Teknologi Farmasi*. 12(1) 32-40.
- Herwibowo, K. 2015. *Hidroponik Sayuran*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Hidayat, P. N. 2017. Penanaman Karakter Peduli Lingkungan pada Program Hidroponik di SD Negeri Gedongkiwo. *Skripsi*. Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Yogyakarta. Yogyakarta.
- Ibrahim, R., Solahudin, M. & Widodo, S. 2015. Control System for Nutrient Solution of Nutrient Film Technique Using Fuzzy Logic. *TELKOMNIKA Indonesian Journal of Electrical Engineerin*. 13(1) 281-288.
- Iriyanti. D., & Pangesti, N. 2013. Determinasi Perubahan Kandungan Vitamin C, klorofil Dan Karotenoid Beberapa Jenis Sayur Daun Pada Pertanian Peruban

Di Kota Surabaya. Laporan Akhir Penelitian Dosen Muda. Jurusan Biologi. FMIPA. Universitas Terbuka. Surabaya.

Jumin, E. 2010. Aplikasi KNO_3 terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kailan (*Brassica alboglabra* L.). *J Fakultas Pertanian Universitas Riau*. 9(2): 7-11

Kusumaningrum, R. 2017. Peranan xilem dan floem dalam pertumbuhan dan perkembangan tumbuhan. Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Biologi dan Biologi. Yogyakarta.

Lakitan, B. 2011. *Dasar-dasar Fisiologi Tumbuhan*. Raja Grafindo Persada. Jakarta.

Lestari, G.W. 2006. *Pertumbuhan, Kandungan Klorofil dan Laju Respirasi Tanaman Garut (Maranta arundinacea L.) setelah Pemberian Asam Giberelat (GA3)*. Skripsi. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sebelas Maret. Surakarta.

Lingga, P. & Marsono. 2001. *Petunjuk Penggunaan Pupuk*. Penerbit Swadaya. Jakarta

Maghfoer, M. D., Soelistitono, & Ashrina, M. 2007. Pengaruh tingkat elektokonduktivitas dan waktu peningkatannya pada pertumbuhan dan hasil tanaman melon (*Cucumis melovar*) sistem hidroponik terapung. *Jurnal Agrivita*. 29(3): 284-292.

Mahardika, B. P. 2011. Pengaruh Konsentrasi AB-Mix terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tiga Varietas Selada Secara Hidroponik Rakit Apung. *Skripsi*. Fakultas Pertanian Universitas Jenderal Soedirman. Purwokerto. (Tidak dipublikasikan)

Mahmudah, L. H., Koesriharti, & Nawawi, M. 2017. "Pengaruh waktu aplikasi dan pemberian berbagai dosis kompos azolla (*Azolla pinnata*) terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman pakchoy (*Brassica rapa*)". *Jurnal Produksi Tanaman*. 5(3): 390-396.

Marsono & P. Sigit, 2001. *Pupuk Akar*. Redaksi Agromedia. Jakarta

Morgan, L. 2000. *Electrical Conductivity In Hydroponics*. In New Moon Publish. USA.

Muchtadi, D. 2010. *Kedelai Komponen Bioaktif untuk kesehatan*. Alfabeta. Bandung

- Muhiddin, N. H. 2001. Peningkatan Kandungan Protein Kulit Ubi Kayu Melalui Proses Fermentasi. *JMS*. 6(1): 1-12 .
- Munawar, A. 2011. *Kesuburan Tanaman dan Nutrisi Tanaman*. IPB Press. Bogor.
- Mushafi, M. M. 2016. Pertumbuhan dan Produksi Tiga Varietas Sawi (*Brassica juncea*) Akibat Konsentrasi Nutrisi AB Mix yang Berbeda pada Hidroponik Sistem Wick. *Skripsi*. Fakultas Pertanian Universitas Jember.
- Nirmalayanti, K. A., Subadiyasa, I. N. N., & Arthagama, I. D. M. 2017. *Peningkatan Produksi dan Mutu Tanaman Bayam Merah (Amaranthus Amonea Voss) Melalui Beberapa Jenis Pupuk pada Tanah Incepticols, desa Pegok, Denpasar*. E-Jurnal Agroteknologi Tropika. 6 (1): 1-10.
- 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 Science*. 3(1)
- Nurrohman, M., Suryanto, A., & Puji, K. 2014. Penggunaan fermentasi ekstrak paitan (*Tithonia diversifolia*) dan kotoran kelinci cair sebaai sumber hara pada budidaya pakcoy (*Brassica rapa* L.) secara hidroponik rakit apung. *Jurnal Produksi Tanaman*. Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya. 13(3): 135-147.
- Nyakpa, M. Lubis, Y., Amrah, A. M., Manwar, G., Hong, G. B & Hakim. 1988. *Kesuburan Tanah*. Penerbit Universitas Lampung. Lampung.
- Parks, S. & Murray, C. 2011. *Leafy Asean Vegetables and Their Nutrion in Hydroponics*. Australian: State of New South Wales (AUS).
- Permatasari, D. 2015. Kajian Pertumbuhan, Hasil, dan Mutu Hasil Bawang Merah Pada Pemberian Presentasi Takaran (Urea+SP36) dan Takaran Pupuk Organik Cair di Tanah Pasir Pantai. *Skripsi*. Fakultas Pertanian, Universitas Jenderal Soedirman.
- Pramitasari,H. E.,T., Wardiyanti & M., Nawawi. 2016. Pengaruh dosis pupuk N dan tingkat kepadatan tanaman terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kailan (*Brasica oleracea* L.). *Jurnal Produksi Tanaman*. Vol 4 (1): 49-56
- Prawiranata, W., S. 2011. Dasar-Dasar Fisiologi Tumbuhan. *Dep. Botani, Fakultas Pertanian, IPP, Bogor*. 7(1): 1-30
- Prawoto B. 2012. Pengelolaan proses Produksi dan Pasca Panen Selada Secara Aeroponik dan Hidroponik Deep Flow Technique di Amazing Farm, Lembang, Bandung skripsi. Departemen Agronomi dan Hortikultura, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor. Bogor.

- Poerwanto, R. & Anas, D. S. 2014. *Teknologi Hortikultura*. IPB Press. Bogor.
- Puspa, F., H. Wisnu E. M dan Koesriharti. 2018. Pengaruh Substitusi Ab Mix Dengan Pupuk Organik Cair Kelinci pada Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Selada Merah (*Lactuca sativa* L.) dengan Sistem Rakit Apung. *Jurnal Produksi Tanaman*. Universitas Brawijaya. 6(12): 3096 – 3105.
- Pusdima, R. & Eri, M. 2015. Pengaruh Tingkat EC (Electrical Conductivity) Terhadap Pertumbuhan Tanaman Sawi (*Brassica juncea* L.) Pada Sistem Instalasi Aeroponik Vertikal. *Jurnal Agro*. Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Gunung Djati Bandung. 1(1): 50-56.
- Rakhman, A., B. Lanya, R.A.B. Rosadi, & Kadir, M. Z. 2015. Pertumbuhan tanaman sawi menggunakan sistem hidroponik dan akuaponik. *Jurnal Teknik Pertanian Lampung*. 4(4): 245-254.
- Rangian, S., J. Johanis, & Baideng, P. 2017. Respon Pertumbuhan Vegetatif Tiga Varietas Tanaman Sawi (*Brassica Juncea* L.) pada Kultur Teknik Hidroponik Rakit Apung. *Jurnal MIPA Unsrat* 6(1): 26-30.
- Rika. 2015. Pertumbuhan dan Pembungaan Krisan (*Chrysanthemum Indicum* L.) pada Berbagai Konsentrasi Air Kelapa dan Vitamin B1. *Skripsi*, Universitas Hasanudddin Makasar.
- Roslani & Sumarni, N. 2005. *Budidaya Tanaman Sayuran dengan Sistem Hidroponik*. Balai Penelitian Tanaman Sayuran. Lembang.
- Safitri, D., A R, Linda, & Rahmawati. 2017. Aplikasi Pupuk Organik Cair (POC) Kotoran Kambing Difermentasikan Dengan EM4 Terhadap Pertumbuhan Dan Produktivitas Tanaman Pakcoy (*Brassica rapa* L.). *Jurnal Protobiont*. 6(3): 89-96.
- Samanhudi & Harjoko, D. 2010. Pengaturan Komposisi Nutrisi dan Media dalam Budidaya Tanaman Tomat dengan Sistem Hidroponik. *J. Ilmiah Pertanian Biofarm*. 13(9) : 1 -10.
- Santi, S. S. 2008. Kajian pemanfaatan limbah nilam untuk pupuk cair organik dengan proses fermentasi. *Jurnal Teknik Kimia*, 2(2): 170-175.
- Sari, K., J. Hadie & Niza, C. 2016. Pengaruh Media Tanam pada Berbagai Konsentrasi Nutrient Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Seledri dengan Sistem Hidroponik NFT. *Jurnal Daun* 3(1): 7-14.

- Sesanti, R. N. (2016). Pertumbuhan dan hasil pakchoi (*Brassica rapa* L.) pada dua sistem hidroponik dan empat jenis nutrisi. *Inovasi Pembangunan. Jurnal Kelitbang*. 4(1): 1-9.
- Sesmininggar, A. 2006. Optimasi Konsentrasi Larutan Hara Tanaman Pak Choy (*Brassica rapa* L cv. Group Pak Choy) Pada Teknologi Hidroponik Sistem Terapung. *Skripsi*. Program studi hortikultura. Fakultas Pertanian. IPB. Bogor.
- Setiawan, L. 2007. Optimasi Konsentrasi Larutan Hara Pada Budidaya Selada (*Lactuca Sativa* L. Var Gand Rapids) Dengan Teknologi Hidroponik Sistem Terapung (THST). *Skripsi*. Progam Studi Hortikultura Fakultas Pertanian. IPB Bogor.
- Setyaningsih, D., A. Apriyantono, & Sari, M. P. 2010. *Analisis Sensori untuk Industri Pangan dan Argo*. IPB Press. Bogor.
- Silvina, F. & Syafrinal. 2008. Penggunaan berbagai medium tanam dan konsentrasi pupuk organik cair pada pertumbuhan dan produksi mentimun jepang (*Cucumis sativus*) secara hidroponik. *Jurnal SAGU*. 7(1): 7-12.
- Simatupang, D.V. 2010. Pengaruh dosis pupuk kandang terhadap pertumbuhan, produksi daun segar, dan kandungan minyak atsiri dari dua aksesori kemangi. (*Ocimum basilicum* L.). *Sekripsi*. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Siregar, M. 2017. Respon Pemberian Nutrisi AB Mix pada Sistem Tanam Hidroponik terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Sawi (*Brassica juncea*). *Journal of Animal Science and Agronomy Panca Budi*. 2(2): 18-24.
- Sitompul, S. M & B. Guritno. 1995. *Analisis Pertumbuhan Tanaman*. Gajah Mada University Press. Yogyakarta.
- Suarna, I M., I. B. G. Pratama, I K., Mendra, I W., Suarna, M. A. P. Duarsa, & N. N. C., Kusumawati. 1993. *Fisiologi Tanaman Makanan Ternak*. Program Studi Tanaman Makanan Ternak Jurusan Nutrisi dan Makanan Ternak. Fakultas Peternakan Universitas Udayana. Denpasar.
- Subandi, M., Purnama, N., & Frasetya, B. 2015. *Pengaruh Berbagai Nilai EC (Electrical conductivity) Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Bayam (Amarathus SP.) pada Hidroponik Sistem Rakit Apung (Floating Hydroponics System)*. UIN Sunan Gunung Djati Bandung. 9(2): 136-138.

- Subhan, N., Nurtika., & Gunadi, N. 2009. Respons tanaman tomat terhadap penggunaan pupuk majemuk NPK 15-15-15 pada tanah latosol pada musim kemarau. *Jurnal Hortikultura*. 19(1): 40-48.
- Sudarmadji, C. 1989. *Analisa bahan makanan dan pertanian*. Penerbit Liberty. Yogyakarta.
- Sugianto, B. 2010. Pengaruh Macam Pupuk dan Varian Dosis Pupuk Kandang Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Paprika (*Solanum esculentum*). *Skripsi*. Fakultas Pertanian. Universitas Jenderal Soedirman Purwokerto. (tidak dipublikasikan). 60hal
- Suhardiyanto. 2011. *Teknologi Hidroponik untuk Budidaya Tanaman*. Fakultas Teknologi Pertanian IPB. Bogor.
- Suryo, A. W., Sunaryo, W., & Djoko, H. 2017. Pengaruh Pemberian Naungan Dengan Intensitas Cahaya Yang Berbeda Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Berbagai Jenis Tanaman Sawi (*Brassica Juncea* L). *Jurnal Hortikultura*. 1(1): 1-9
- Susila, M. 2006. *Pentingnya menjaga keseimbangan Unsur Hara Makro dan Mikro*. Erlangga. Jakarta.
- Sutanto, R. 2002. *Pertanian Organik Menuju Pertanian Alternatif dan Berkelanjutan*. Kasinus. Jakarta
- Sutiyoso, Y. 2003. *Meramu Pupuk Hidroponik: Tanaman Sayur, Tanaman Buah, Tanaman Bunga*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Sutiyoso, Y. 2009. *Hidroponik ala Yos*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Tan, K. H. 2003. *Humic Matter in Soil and The Environment*. Marcel Dekker. Inc. New York.
- Untung, O. 2004. *Hidroponik Sayuran Sistem NFT*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Wahyudi, I. 2009. Serapan N Tanaman Jagung (*Zea Mays* L.) Akibat Pemberian Pupuk Guano dan Pupuk Hijau Lamtoro pada Ultisol Wanga. *J. Agroland*. 16 (4): 265 – 272.
- Wibowo, H. 2015. *Panduan Terlengkap Hidroponik*. FlashBooks. Yogyakarta.
- Widyastuti, T. & Bambang. 2017. Pengaruh berbagai media tanam terhadap pertumbuhan stek sirih merah (*Piper crocatum*, Ruiz dan Pav). *Seminar Hasil*

Penelitian. Fakultas Pertanian Universitas Muhamadiyah Yogyakarta. Yogyakarta

Wijaya, K. A. 2008. *Nutrisi Tanaman Sebagai Penentu Kualitas Hasil dan Resistensi Alami Tanaman*. Prestasi Pustaka. Jakarta

Wulansari, A. N. 2012. Pengaruh Macam Larutan Nutrient pada Hidroponik Sistem Rakit Apung terhadap Pertumbuhan dan Hasil Baby Kailan (*Brassica oleraceae* var. *Alboglabra*). *Skripsi*. Fakultas Pertanian, Universitas Sebelas Maret, Surakarta.

Yulisma. 2011. *Bertanam Sayur Organik*. Penebar Swadaya. Jakarta

Yunita, S., S. Hutapea dan Rahman, A. 2017. “Respon pertumbuhan tanaman sawi manis (*Brassica juncea* L.) terhadap pemberian pupuk organik cair dan kompos sekam padi”. *Agrotekma*. 2(1): 65-80

Yogiandre, R. 2011. *Budidaya Tanaman Sayuran*. Departemen Agronomi dan Hortikultura Institut Pertanian Bogor. Bogor.

