

## DAFTAR PUSTAKA

- Adella, 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 system hidroponik rakit apung. *Jurnal Produksi Tanaman*. 1(13):48-58.
- Amaranthi, L, 2004. Pengaruh Formula Nutrisi dan Konsentrasi auksin Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Mentimun Jepang (*Cucumis Sativus* L) Secara Hidroponik. *Skripsi*. Universitas Jember, Jember.
- Andrianto, H. 2007. Pengaruh air cucian beras pada Adenium. *Skripsi*. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Arini, W. 2019. Tingkat daya kapilaritas jenis sumbu pada hidroponik sistem wick terhadap tanaman cabai merah (*Capsicum Annum* L.). *Jurnal Perspektif Pendidikan*. 13(1): 23-34.
- Alhadi, D.G.D., Triyono, S., & Haryono, S. 2016. Pengaruh penggunaan beberapa warna lampu neon terhadap pertumbuhan tanaman kailan (*Brassica oleraceae*) pada sistem hidroponik indoor. *Jurnal Teknik Pertanian*. 5(1): 13-24.
- Arifin S. 2014. Pengaruh Komposisi Media Tanam dan Takaran Air Cucian Beras Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kubis Bunga (*Brassica oleraceae* L) *Skripsi*. Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muria Kudus.
- Atmasari A., Mudji, S., & Roedy, S. 2016. Pemanfaatan thermal unit untuk menentukan waktu panen tanaman kailan (*Brassica oleraceae* L. var. *alboglabra*) pada jarak tanam dan varietas yang berbeda. *Jurnal Produksi Tanaman*. 4(6): 485-493.
- Augustien N. K., & Hadi, S. 2016. Peranan berbagai komposisi media tanam organik terhadap tanaman sawi (*Brassica juncea* L.) di polybag. *Jurnal Agroteknologi Tropika*. 14(1): 54-58.
- Ayu, D. 2011. Kajian komposisi bahan dasar dan kepekatan larutan nutrisi organik untuk budidaya baby kailan (*Brassica oleraceae* L. var. *alboglabra*) dengan sistem hidroponik substrat. *Skripsi*. Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- Bahar, E. A. 2016. Pengaruh pemberian limbah air cucian beras terhadap pertumbuhan tanaman kangkung darat (*Ipomea reptans* poir). *Artikel ilmiah*. Fakultas Pertanian. Universitas Pasir Pangaraian.

- Bambang, P. 2001. Pengaruh media dan konsentrasi pupuk organik cair terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman selada (*Lactuca sativa* L.) secara hidroponik. *Jurnal Agrosains*. 3(2): 1-5.
- Bhadi, A. A. 2019. Pengaruh konsentrasi pupuk organik cair bonggol pisang dan macam media tanam terhadap hasil tanaman kailan (*Brassica oleraceae* L. var. *alboglabra*). *Skripsi*. Universitas Jember.
- Badan Pusat Statistik. 2019. *Produksi Tanaman Sayuran: Kubis*. (Online), <https://www.bps.go.id/site/resultTab> diakses 21 Oktober 2019.
- Bukhari. 2013. Pengaruh Pemberian pupuk organik dan air cucian beras terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terung (*Solanum melongea* L.). *Penelitian Pupuk Organik*. 3(1):1-8.
- Citra Wulandari G. M., Sri Muhartini & Trisnowati, S. 2011. Pengaruh Air Cucian Beras Merah dan Beras Putih Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Selada (*Lactuca sativa* L) *Jurnal Fakultas Pertanian*. Universitas Gajah Mada.
- Dewi, N. K., & I, Rudiarto. 2013. Identifikasi alih fungsi lahan pertanian dan kondisi sosial ekonomi masyarakat daerah pinggiran di kecamatan gunungpati kota semarang. *Jurnal Wilayah dan Lingkungan*. 1(2): 175-188.
- Diah, A. S. 2015. *Hidroponik Wick System*. Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Djoko, P., Ahmad, Y., & Sri, B. 2011. Budidaya padi berawawasan lingkungan dengan metode System of Rice Intensification (SRI) dan penggunaan pupuk organik cair. *Jurnal Ekosains*. 3(1).
- Dominiko, T. A. 2018. Respon tanaman pakcoy (*Brassica rapa* l.) terhadap penggunaan pupuk kascing dan biourin kambing. *Jurnal Produksi Tanaman*. 6(1): 188-193.
- Embarsari, R. P., Ahmad, T., & Budy, F. T. Q. 2015. Pertumbuhan dan hasil seledri (*Apium graveolens* L.) pada sistem hidroponik sumbu dengan jenis sumbu dan media tanam berbeda. *Jurnal Agro*. 2(2): 41-48.
- Fadilah, N. A., Darmanti, S., & Haryanti, S. 2019. Pengaruh penyiraman air cucian beras fermentasi satu hari dan fermentasi lima belas hari terhadap kadar pigmen fotosintetik dan pertumbuhan vegetatif tanaman sawi hijau (*Brassica juncea* L.). *Jurnal Bioma*. 21(1): 47-54.
- Fajar, A. 2012. Pemanfaatan kulit telur ayam dan air cucian beras pada pertumbuhan tanaman tomat (*Solanum Lycopersicum*) dengan media tanam hidroponik. *Skripsi*. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Faozi, I., & Matana, R. Y. 2018. Pengaruh interval penyiraman terhadap pertumbuhan bibit kelapa. *Buletin Palma*. Kementerian Pertanian.

- Gardner, P., Franklin, B. R., Pearce & Mitchell, R. L. 1991. *Fisiologi Tanaman Budidaya*. Terjemahan oleh Herawati, Susilo. Universitas Indonesia. Jakarta.
- Hendrika, G., Rahayu, A., & Mulyaningsih, Y. 2017. Pertumbuhan tanaman seledri (*Apium graveolens* L.) pada berbagai komposisi pupuk organik dan sintetis. *Jurnal Agronida*. 3(1):1-9.
- Hakim, N. M. Y., Nyakpa, A. M., Lubis, S., Nugroho, G., Saul, M. R., Diha, M. A., Hong, G. B & Bailey, H. H. 1986. *Dasar-Dasar Ilmu Tanah*. Universitas Lampung. Lampung.
- Hamli, F., Lapanjang, M. I., & Yusuf, R. 2015. Respon pertumbuhan tanaman sawi (*Brassica juncea* L.) secara hidroponik terhadap komposisi media tanam dan konsentrasi pupuk organik cair. *e- Journal Agrotekbis*. 3(3):290-296.
- Hamin. 2004. Underlying drought stress effect on plant: inhibition of photosynthesis. *Journal of Biosciences*. 11(4): 164169.
- Hairudin, R., & Mawardi, R. 2015. Efektifitas pupuk organik air cucian beras terhadap pertumbuhan tanaman sawi hijau (*Brassica juncea* L.). *Jurnal Perbal*. Universitas Cokroaminoto. 3(3).
- Harjoko, D. 2007. Studi macam sumber air dan pH larutan nutrisi terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman sawi (*Brassica juncea* L.) secara hidroponik nft. *Skripsi*. UNS. Surakarta.
- Haryoto. 2009. *Bertanam seledri secara hidroponik*. Yogyakarta: Kanisius.
- Ifantri Johan & Ardiyanto. 2015. *The effect of number of leaves and the type of manure on the growth and yield of melon (Cucumis melo L.)*, Fakultas Pertanian. Universitas PGRI. Yogyakarta.
- Ichwalzah, A., S. Fajriani., & A. Nugroho. 2017. Penggunaan pupuk cair paitan dan pupuk cair kotoran ayam sebagai nutrisi kangkung (*Ipomea reptans*) pada system hidroponik rakit sumbu. *Jurnal Produksi Tanaman*. 5(8):1275-1283.
- Iqbal M. 2006. Penggunaan Pupuk majemuk sebagai sumber hara pada budidaya bayam secara hidroponik dengan tiga cara fertigasi. *Skripsi*. IPB. Bogor.
- Jainurti E. V. 2016. Pengaruh penambahan tetes tebu (molase) pada fermentasi urin sapi terhadap pertumbuhan bayam merah (*Amaranthus tricolor* L.). *Skripsi*. Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.
- Khairani, A. 2010. Pertumbuhan dan produksi kailan (*brassica oleraceae*) pada berbagai media tanam dan pupuk organik cair. *Skripsi*. Fakultas Pertanian. Universitas Sumatera Utara.

- Kinasihati, E. 2003. *Studi Kebutuhan Nitrogen Tanaman Selada*. Universitas Jember. Jember.
- Khanafi, W. N. 2016. Pengaruh konsentrasi nutrisi dan pH larutan terhadap pertumbuhan hasil pakcoy (*Brassica chinensis*) hidroponik sistem sumbu (*wick system*). *Skripsi*. Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
- Khasanah A. R, 2015. Aplikasi Urin Ternak sebagai Sumber Nutrisi pada Budidaya Selada (*Lactuca sativa* L. ) dengan Sistem Hidroponik Sumbu. *Skripsi*. Program Studi Agramoteknologi Fak. Pertanian. Universitas Muhammadiyah Yogyakarta
- Kurniawan, A. 2013. *Aquaponik: sederhana berhasil ganda*. UBB Press. Pangkal Pinang. 74 hal.
- Laksono, R. A., & Darso, S. 2017. Karakteristik agronomis tanaman kailan (*Brassica oleracea* L. var. *acephala* DC.). kultivar full white 921 akibat jenis media tanam organik dan nilai EC (*Electrical Conductivity*) pada hidroponik sistem wick. *Jurnal Agrotek Indonesia*. 2(1): 25-33.
- Lakitan. 2012. *Dasar-Dasar Fisiologi Tumbuhan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Lingga & Marsono. 2003. *Petunjuk Penggunaan Pupuk*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Lonardy, M. V. 2006. Respons tanaman tomat (*Lycopersicon esculentum* Mill.) terhadap suplai senyawa nitrogen dari sumber berbeda pada sistem hidroponik. *Skripsi*. Universitas Tadulako.
- Lubis, R. A. 2010. Pertumbuhan dan produksi tanaman Kailan (*Brassica oleraceae* Var. *Acephala* DC.) dengan pemberian pupuk organik cair dan limbah kulit kopi. *Jurnal Agronomi USU*. Vol.1: 30-44.
- Mahdalena, D. W., & Aini, N. 2018. Pengaruh komposisi media tanam dan konsentrasi nutrisi terhadap pertumbuhan kailan (*Brassica oleraceae* L. var *alboglabra*). *Jurnal Produksi Tanaman*. 6(10): 2778-2783.
- Marlina, I., Triyono, S., & Tusi, A. 2015. Pengaruh media tanam granul dari tanah liat terhadap pertumbuhan sayuran hidroponik sistem sumbu. *Jurnal Teknik Pertanian Lampung*. 2(4): 143-150.
- Mas'ud, H. 2009. Sistem hidroponik dengan nutrisi dan media tanam berbeda terhadap pertumbuhan dan hasil selada. *Media Litbang Sulteng*. 12 (2) : 131-136.
- Moerhasrinto, P. 2011. Respon Pertumbuhan Tiga Macam Sayuran Pada Berbagai Konsentrasi Nutrisi Larutan Hidroponik. *Skripsi*. Jurusan Budidaya Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Jember.



- Maulido, N. R., Oktovianus, T. L & Syarif, A. A. 2016. Pengaruh kemiringan pipa pada hidroponik sistem nft terhadap pertumbuhan dan produksi selada (*Lactuca sativa* L.). *Jurnal Agronida*. 2(2):62-68.
- Mimbar, S. M. 1993. Pengaruh Jarak Tanam, Jumlah Tanaman Per Rumpun dan Kerapatan Populasi terhadap Pertumbuhan dan Hasil Kacang Hijau Merak. *J. Agrivita*. 13 (1) : 26-29.
- Mujiatul, M. 2013. Peningkatan kadar N, P, dan K pada pupuk cair limbah tahu dengan penambahan tanaman matahari meksiko (*Tithonia diversivolia*). *Skripsi*. Universitas Negeri Semarang. Semarang.
- Mulyani, A. D., Nursyamsi., & Syakir, M. 2017. Strategi pemanfaatan sumberdaya lahan untuk pencapaian swasembada beras permanen. *J Sumberdaya Lahan*. 11(1):11-22.
- Normayulis., Utama, P., & Pohan, B. S. A. Pertumbuhan bibit kelapa sawit (*Elaeis Guineensis* jacq.) yang diberi kompos tandan kosong kelapa sawit. *Jurnal Agroteknologi*. 6(1): 1-10.
- Nurrohman, M., Suryanto, A., & Karuniawan, W. P. 2014. Penggunaan fermentasi ekstrak paitan (*tithonia diversifolia* l.) dan kotoran kelinci cair sebagai sumber hara pada budidaya sawi (*brassica juncea* l.) secara hidroponik rakit apung. *Jurnal Produksi Tanaman*. 2(8): 649 – 657.
- Nurdin. 2011. Penggunaan lahan kering di das limboto provinsi gorontalo untuk pertanian berkelanjutan. *Jurnal Litbang Pertanian* 30(3): 98 –107.
- Nyakpa, M. Y. A, Lubis, M., Pulung, M. A., Amrah, A. G., Munawar, A., Hong, G. B., & Hakim, N. 1988. *Kesuburan Tanah*. Universitas Lampung. 258 hal.
- Oktarina & Erik B. P., 2009. Responsibilitas dan hasil selada (*Lactuca sativa*) secara hidroponik terhadap konsentrasi dan frekuensi larutan nutrisi.
- Pasaribu, E. A. 2009. Pengaruh waktu aplikasi dan pemberian berbagai dosis kompos azolla (*Azolla sp.*) terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman kailan (*Brassica oleraceae* var. *achephala* DC.). *Skripsi*. Medan: Departemen Budidaya Pertanian Fakultas Universitas Sumatera Utara.
- Panalosa, D., Oktafri., & Kadir, Z. M. 2015. Respon pertumbuhan dan produksi dua varietas tanaman kedelai (*Glycine Max. L Merrili*) terhadap penipisan air tanah tersedia. *Jurnal Teknik Pertanian Lampung*. 4(2): 99-108.
- Patti.S. P, Kaya, E & Silahooy, C. 2013. Analisis status nitrogen tanah dalam kaitannya dengan serapan oleh tanaman padi sawah di desa waimital,

- kecamatan karaitu kabupaten seram bagian barat Ambon. *Jurnal Ilmu Budidaya Tanaman*. 2(1).
- Pharmawati, M., Defiani, M. R., & Arpiwi, N. L. 2008.  $Ca^{2+}$  Intraseluler terlibat dalam mekanisme pembukaan stomata akibat pengaruh auksin. *Jurnal Biologi*. 12(1) : 19.
- Pradina, R., Taufik., & Frasetya. 2015. Pertumbuhan dan hasil seledri (*Apium graveolens* L.) pada sistem hidroponik sumbu dengan jenis sumbu dan media tanam berbeda. *Jurnal Agro*. 2(2).
- Primantoro, H & Indriani, Y. H. 1999. *Hidroponik sayuran semusim untuk bisnis dan hobi*. Penebar Swadaya. Jakarta. 122 Hal.
- Priyangi, W. R., Nugroho, A. R., & Sari, P. Y. 2019. Pengaruh rasio pupuk organik cair limbah ikan nila (*Oreochromis niloticus*) dengan pupuk inorganik komersial terhadap pertumbuhan sawi pakcoy (*Brassica rapa* L.) secara hidroponik rakit apung. *Bioprospek*. 14(1): 11-22.
- Raffar, K. A. 1990. *Hydroponics in tropica*. International Seminar on Hydroponic Culture of High Value Crops in the Tropics in Malaysia, November 25-27. 1990.
- Rakhman, A., Lanya, B., Rosadi, R. A. B., & Kadir, M. Z. 2015. Pertumbuhan tanaman sawi menggunakan sistem hidroponik dan akuaponik. *Jurnal Teknik Pertanian Lampung*. 4 (4) : 245-254.
- Rahmawati, D. A & Tyasmoro, Y. S. 2018. Respon pertumbuhan tiga varietas tanaman selada (*Lactuca sativa* L.) terhadap berbagai jenis nutrisi pada system hidroponik nft. *Jurnal Produksi Tanaman*. 6(10): 2491-2500.
- Respati, E., Laelatul, H., Sri, H., Sehusman., Megawaty, M., Yani, S., & Rinawati. 2013. Buletin konsumsi pangan. *Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian*. 4(4): 1-46.
- Roslani & Sumarni. 2005. *Budidaya tanaman sayuran dengan sistem hidroponik*. Balai Penelitian Tanaman Sayuran, Pusat Penelitian dan Pengembangan Hortikultura, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.
- Satriawi, W., Tini, W. E., & Iqbal, A. 2019. Pengaruh pemberian pupuk limbah organik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman mentimun (*Cucumis sativus* L.). *Jurnal Penelitian Pertanian Terapan*. 19(2): 116-121.
- Sarief, S. 1986. *Kesuburan dan Pemupukan Tanah Pertanian*. Pustaka Buana. Bandung.

- Sarif, P., A. Hadid & Wahyudi, I. 2015. Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Sawi (*Brassica juncea* L.) akibat Pemberian Berbagai Dosis Pupuk Urea. *Jurnal Agritekbis*, 3(5) 585-591.
- Siagian, S. A. 2018. Respon pemberian pupuk organik cair air cucian beras terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman selada hijau (*Lactuca sativa* L.). *Skripsi*. Fakultas Pertanian. Universitas Medan Area.
- Suhandoko, A. A., Sumarsono., & Purbajanti, E. D. 2018. Produksi selada (*Lactuca sativa* L.) dengan penyinaran lampu led merah dan biru di malam hari pada teknologi hidroponik sistem terapan termodifikasi. *J. Agro complex*. 2(1):79-85.
- Sutomo, S. 2004. *Analisa Data Konversi dan Prediksi Kebutuhan Lahan*. Hal 135-149 Dalam Hasil Round Table II Pengendalian Konversi dan Pengembangan Lahan Pertanian. Direktorat Perluasan Areal, Ditjen Bina Produksi Tanaman Pangan, Departemen Pertanian, Jakarta.
- Sukawati, I. 2010. Pengaruh kepekatan larutan nutrisi organik terhadap pertumbuhan dan hasil baby kailan (*Brassica oleraceae* L. var *alboglabra*) pada komposisi media tanam dengan system hidroponik substrat sebagai sumber nutrisi pada perbesaran bibit *Adenium* sp. dengan system hidroponik substrat. *Skripsi*. Fakultas Pertanian UNS. Surakarta.
- Supandi. 2009. *Pengetahuan tekstil*. PKK FPTK UPI. Bandung.
- Steenis, C. G. G. J. V. 1975. *Flora untuk sekolah di Indonesia*. PT. Pradnya Paramitha. Jakarta.
- Syafruddin, S., Saenong, & Subandi. 2006. *Pemantauan kecukupan hara N berdasarkan khlorofil daun pada tanaman jagung*. Dalam: *Prosiding Seminar Nasional Jagung*.
- Untung, O. 2004. *Hidroponik Sayuran Sistem NFT*. Penebar Swadaya, Jakarta.
- USDA [United States Department of Agriculture]. 2010. *Egg Nutrient and Trends*. USDA Publisher. New York.
- Utami, S. N. H. 2003. *Nutrisi tanaman*. Jurusan Tanah. Fakultas Pertanian Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Utomo, A. S. 2007. *Pembuatan kompos dengan limbah organik*. CV. Sinar Cemerlang Abadi. Jakarta.
- Waridah., Linda., & Hafnati, R. 2014. Potensi limbah cair air cucian beras sebagai pupuk organik cair pada pertumbuhan pakcoy (*Brassica rapa* L.). *Jurnal Biologi Edukasi Edisi 12*. 6(1): 34-38.

- Wati, Y. T., Nurlaelih, E. E., & Santosa, M. 2014. Pengaruh aplikasi biourin pada pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah (*Allium ascalonicum* L.). Jurusan Budidaya Pertanian. Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya. Malang. *Jurnal Produksi Tanaman*. 2(8): 613-619.
- Wachjar A. & R, Anggayuhlin. 2013. Peningkatan produktifitas dan efisiensi konsumsi air tanaman bayam (*Amaranthus tricolor* L.) pada teknik hidroponik melalui pengaturan populasi tanaman.. *Bul.Agrohorti*. 1(1):127-134.
- Widaryanto, E., Herlina, N., & Putra, P. H. 2003. Upaya peningkatkan pertumbuhan dan hasil tanaman kailan (*Brassica oleraceae* Var. *Achepala*.) dengan Pengaturan Populasi Tanaman Pada Sistem Hidrponik Tipe NFT (*Nutrient Film Technique*). *Skripsi*. Universitas Sumatera Utara.
- Wijiyanti, P. H. D., Endah., & Sri, H. 2019. Pengaruh masa inkubasi pupuk dari air cucian beras terhadap pertumbuhan tanaman sawi hijau (*Brassica juncea* L.). *Buletin Anatomi dan Fisiologi*. 4(1): 21-28.
- Wulandari, G. M., Muhartini, S., & Trisnowati, S. 2011. Pengaruh air cucian beras merah dan beras putih terhadap pertumbuhan dan hasil selada (*Lactuca sativa* L.). *Jurnal Vegetalika*. 1(2).
- Wulansari, D. N. A. 2012. Pengaruh Macam Larutan Nutrisi Pada Hidroponik Sistem Rakit Apung Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Baby Kailan (*Brassica Oleraceae* var. *alboglabra*). *Skripsi*. Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- Yuwana, R. D. 2015. Kandungan hara air beras atau leri. Artikel. <http://mitalom.com/manfaat-air-cucian-beras-untuk-menyuburkan-tanaman>. Diakses tanggal 08 November 2019.
- Yulianingsih R. 2017. Pengaruh Air Cucian Beras Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Terung Unggu (*Solanum Melongea* L). *Jurnal Unka*. 13(24).
- Zuhry, E. 2010. Aplikasi KNO<sub>3</sub> terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kailan (*Brassica alboglabra* L.). *Jurnal*. Fakultas Pertanian. Universitas Riau. 9(2): 7-11.



Zakaria. 2013. *Pemanfaatan kulit telur dan air cucian beras dengan penambahan CMA pada media tanaman untuk pertumbuhan tanaman tomat (Solanum lycopersicum) Surakarta*. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Muhammadiyah Surakarta.

