

## DAFTAR PUSTAKA

- Abrol, D. P. 2012. *Pollination Biology*. Springer, New York.
- Bachtiar, S., Rijal, M., & Safitri, D. 2017. Pengaruh Komposisi Media Hidroponik terhadap Pertumbuhan Tanaman Tomat. *Biosel: Biology Science and Education*, 6(1), 52–60.
- Budiharto, W. 2019. Digital Innovation in the Smart Farming Industry: Concept and Implementation. In: *Herlinda S et al. (Eds.), Prosiding Seminar Nasional Lahan Suboptimal 2019*, pp 31-37. Palembang : Unsri Press.
- Colantoni, A., Monarca, D., Laurendi, V., Villarini, M., Gambella, F., Cecchini, M. 2018. Smart Machines, Remote Sensing, Precision Farming, Processes, Mechatronic, Materials, and Policies for Safety and Health Aspects. *Agriculture*, 8(47), 1-14.
- Delya, B., Tusi, A., Lanya, B., dan Zulkarnain, I. 2014. Rancang Bangun Sistem Hidroponik Pasang Surut Otomatis untuk Budidaya Tanaman Cabai. *Jurnal Teknik Pertanian Lampung*, 3(3), 205-212.
- Dinata, B. W. 2018. Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Cair Extragen dan NPK Mutiara 16:16:16 terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Tomat (*Lycopersicum esculentum Mill*). *Skripsi*. Pekanbaru. Fakultas Pertanian Universitas Islam Riau.
- Eneng, F. 2017. Produksi Tomat Cheery dan Tomat Beef dengan Sistem Hidroponik. *Skripsi*. Bogor. Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor.
- Halauddin., Supiyati., dan Suhendra. 2018. Perancangan dan Pemanfaatan Teknologi Hidroponik Vertikal Hidro 40 Hole Bagi Karang Taruna Tri Tunggal di Desa Talang Pauh. *Dharma Raflesia* 1, 41-51.
- Hamidi, A. 2017. *Budidaya Tanaman Tomat*. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Aceh, Aceh.
- Harfina, D. M., dan Zaini. 2021. Otomatisasi Penyiraman Tomat Ceri Bermedia Tanam Cocopeat Berbasis RTC dengan Energi Surya di Parak Hidroponik Padang. *Jurnal Andalas : Rekayasa dan Penerapan Teknologi*, 1(2), 47-56.
- Hendra, H. A., & Andoko, A. 2014. *Bertanam sayuran hidroponik ala paktani hydrofarm*. AgroMedia. 132 p.
- Hendro, S. H. 2008. *Berkebun 21 Jenis Tanaman Buah*. Penebar Swadaya, Jakarta. 175 p.
- Islam, M. Z. Y. S. Kim., Hong, S. K., Baek, J. P., Kim, I. S., dan Kang, H. M. 2013. Effects of Cultural Methods on Quality and Prosthharvest Physiology of Cherry Tomato. *Journal of Agricultural, Life, and Enviromental Science*, 23(3), 15-19.
- Jaratenghar, A. S. 2017. Pertumbuhan Vegetatif Tanaman Tomat (*Lycopersicum esculentum Mill.*) F1 Hasil Induksi Medan Magnet Yang Diinfeksi

- Fusarium oxysporum f.sp. *lycopersici* (Fol). *Skripsi*. Bandar Lampung. Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Lampung.
- Kader, A. A. 2013. Postharvest technology of horticultural crops - an overview from farm to fork. *Journal Application Science Technology*, 1(1), 1-8.
- Maitimu, D. K., Suryanto, A. 2018. Pengaruh Media Tanam dan Konsentrasi AB-Mix pada Tanaman Kubis Bunga (*Brassica oleraceae* var botrytis L.) Sistem Hidroponik Substrat. *Jurnal Produksi Tanaman*, 6(4), 516-523.
- Minjuan, W., Chen, D., dan Wanlin, G. 2019. Evaluation of the Growth Photosynthetic Characteristics, Antioxidant Capacity, Biomass Yield and Quality of Tomato Using Aerponics, Hydroponics, and Porous Tube Vermiculite Systems in Bio-Regenerative Life Support System. *Life Sciences in Spaces Research*, 22(1), 68-75.
- Mochammad, I. M. 2018. Manajemen Produksi Tanaman Tomat. *Skripsi*. Bogor. Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor.
- Nengsih, Y. 2013. Peranan Slurry terhadap Kelangsungan Hidup Bibit Kakao (*Theobroma cacao* L) saat Pindah Tanam ke Polibag. *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 13(4), 89-94.
- Nirmalasari, R., dan Fitriana. 2018. Perbandingan Sistem Hidroponik Antara Desain Wick (Sumbu) dengan *Nutrient Film Technique* (NFT) terhadap Pertumbuhan Tanaman Kangkung *Ipomoea aquatica*. *Jurnal Ilmu Alam dan Lingkungan*, 9(18), 1-7.
- Nugraha, R. U., Susila, A. D. 2015. Sumber sebagai Hara Pengganti AB mix pada Budidaya Sayuran Daun secara Hidroponik. *Jurnal Hortikultura Indonesia*, 6(1), 11-19.
- Nyoman, D. 2016. Uji Efektivitas Teknik Ekstraksi dan Dry Heat Treatment terhadap Kesehatan Bibit Tomat (*Lycopersicon esculentum* Mill.). *Jurnal Agroekoteknologi*, 5(1), 2301-6515.
- Onggo, T. M., Sumadi, S., & Fauziah, R. 2015. Pertumbuhan, Hasil dan Kualitas Tomat CV. Marta-9 pada Berbagai Sistem Budidaya dalam Rumah Plastik di Dataran Medium Jatinangor. *Kultivasi*, 14(1), 37-42.
- Pamungkas, S. 2019. Sistem Smart Greenhouse pada Tanaman Paprika Berbasis Internet of Things. *Telekontran*, 7(2), 197-207.
- Pitojo, S. 2005. *Benih Tomat*. Kanisius, Yogyakarta. 97 p.
- Resti., Anggorowati, D., dan Rahmidiyani. 2024. Pengaruh Biochar Sekam Padi dan Pupuk NPK terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tomat (*Lycopersicon esculentum* mill.) pada Tanah Podsolik Merah Kuning. *Jurnal Sains Pertanian Equator*, 13(1), 319-326.
- Romeo, D., Vea, E. B., dan Thomsen, M. 2018. Environmental Impacts of Urban Hydroponics in Europe: a Case Study in Lyon. *Procedia CIRP*, 69(1), 540-545.
- Rusli, J. S. 2021. Implementasi Konsep *Smart Farming* Berbasis IOT dan Manfaatnya. *Jurnal Ilmu Teknik dan Komputer*, 5(1), 233-237.

- Samaj, G. A. 2012. Teknik Produksi Benih Cabe Besar Hibrida (*Capsicum Annum* L.) Di Pt Benih Citra Asia Ajung Jember Jawa Timur. *Skripsi*, Politeknik Negeri Jember.
- Sarido, L., dan Junia. 2017. Uji Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Pakcoy (*Brassica rapa* L.) dengan Pemberian Pupuk Organik Cair pada Sistem Hidroponik. *Jurusan Agroteknologi Sekolah Tinggi Ilmu Pertanian Kutai Timur*, 16(1), 65-74.
- Sayekti, A., dan Welia, F. F. 2022. Strategi Pengembangan Usaha Tomat Cери pada IKIFarm Hydroponik. *Jurnal Ilmiah Manajemen Fakultas Ekonomi*, 8(2), 211-224.
- Sayekti, A., Munambar, S., & Suharno, S. 2023. Pengaruh Berat Benih Umbi G0 terhadap Pertumbuhan dan Produktivitas Kentang G2. *Agrotech Research Journal*, 4(1), 15-22.
- Setiawan, A. B. 2015. Pengaruh Giberelin terhadap Karakter Morfologi dan Hasil Buah Partenokarpi pada Tujuh Genotipe Tomat (*Solanum lycopersicum* L.). *Jurnal Ilmu Pertanian*, 18(2), 69-76.
- Sihombing, W. S., Pangestiniingsih, Y., dan Tarigan, U. M. 2013. Pengaruh Perangkap Warna Berperekat terhadap Hama Capside (*Cyrtopeltis tenuis* Reut) (Hemiptera: Miridae) pada Tanaman Tembakau (*Nicotiana tabacum* L.). *Jurnal online Agroteknologi*, 1(4), 2337-6597.
- Sobari, E. 2015. *Budidaya Paprika Analisis Usaha pada Bangunan Screen House dengan Sistem Drip Irrigation*. Graha Ilmu, Yogyakarta. 97 p.
- Sobari, E. 2020. Rekayasa Dosis Nutrisi Melalui *Drip Irrigation System* terhadap Produksi Tomat Cherry (*Solanum pimpinellifolium*) Lokal Subang. *Agrotechnology Research Journal*, 4(2), 65-69.
- Soesanto, L., dan Rahayuniati, R. F. 2009. Pengimbasan Ketahanan Bibit Pisang Ambon Terhadap Penyakit Layu Fusarium dengan Beberapa Jamur Antagonis. *Jurnal HPT Tropika*, Vol 9(2), 130-140.
- Sujadi, H., & Nurhidayat, Y. (2019). Smart greenhouse monitoring system based on Internet of Things. *Jurnal J-Ensitem*, 6(1), 371-377.
- Sunaryanti, D. P., dan Dwiyanita, M. 2020. Teknik Budidaya Tanaman Tomat (*Solanum lycopersicum* L.) Hidroponik dengan Sistem Irigasi Tetes di PT Hidroponik Agrofarm Bandungan. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(5), 1059-1066.
- Supriati, Y., & Herliana, E. 2014. *15 Sayuran Organik Dalam Pot*. Penebar Swadaya Grup. 146 p.
- Supriati, Y., & Siregar, F. D. 2015. *Bertanam Tomat di Pot (Edisi Revisi)*. Penebar Swadaya Grup. 90 p.
- Sutapa, G. N., dan I. G. A. Kasmawan. 2016. Efek Induksi Mutasi Radiasi Gamma 60 Co pada Pertumbuhan Fisiologis Tanaman Tomat (*Lycopersicon esculentum* L.). *Jurnal Keselamatan Radiasi dan Lingkungan*, 1(2), 5-11.

- Wahyuningsih, A. 2016. Komposisi Nutrisi dan Media Tanam terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Pakcoy (*Brassica rapa* L.) Sistem Hidroponik. *Jurnal Budidaya Pertanian*, 4(8), 596.
- Wangiyana, I. G. A. S., & Wanitaningsih, S. K. 2018. Pkm kelompok pembibit gaharu desa kekait puncang untuk meningkatkan efisiensi produksi bibit. *Lumbung Inovasi: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 3(2), 48-53.
- Wibowo, S. 2017. Aplikasi Hidroponik NFT pada Budidaya Pakcoy (*Brassica rapa chinensis*). *Jurnal Penelitian Pertanian Terapan*, 13(3), 159-167.
- Wicaksono, A. W., Widasari, E. R., dan Utaminingrum, F. 2017. Implementasi Sistem Kontrol dan Monitoring pH pada Tanaman Kentang Aeroponik secara *Wireless*. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 1(5), 386-398.
- Yunindanova, R. B. 2022. Preparing for Indonesian Agricultural Transformation in The Society Era 5.0. *Agrosains*, 24(1), 32-36.
- Zulbahri., Darwin., dan Devianti. 2019. Pengaruh Berbagai Macam Nilai EC terhadap Pertumbuhan Tomat Ceri (*Lycopersicum esculentum*) dengan Aplikasi Hidroponik Fertigasi Sistem DFT (*Deep Flow Technique*). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 4(4), 392-401.
- Zulkarnain. 2013. *Budidaya Sayuran Tropis*. Bumi Aksara, Jakarta. 219 p.

## LAMPIRAN

### Lampiran 1. Surat Penerimaan KKP di BBPP Ketindan Malang

NO	NAMA MAHASISWA	NPM	PROGRAM STUDI
1	Krisna Bayu Prasetyo	21025010066	Agroteknologi
2	Hanif Maulana Ahmad	21025010065	

Untuk kepastian pelaksanaannya, kami harapkan dapat berkoordinasi lebih lanjut melalui kontak person: Imam Fatullah, S.E., HP.081233835226.

Demikian, atas perhatian dan kerjasama yang baik kami sampaikan terima kasih.

Kepala Balai,  
I. Sumardi Noor, M.Si.  
NIP.196401221994031001

Tembusan:  
1. Kepala Badan Penyuluhan dan Pengembangan SDM Pertanian;  
2. Kepala Pusat Pelatihan Pertanian.

## Lampiran 2. Kartu Monitoring dan Evaluasi KKP


**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI**  
**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR**  
**FAKULTAS PERTANIAN**  
 Jl. Raya Rungkut Madya, Gunung Anyar - Surabaya 60294  
 Telp./Faks. (031) 8793653 Website <http://faperta.upnjatim.ac.id>

---

**KARTU MONITORING DAN EVALUASI KEAKTIFAN MAHASISWA  
KULIAH KERJA PROFESI / KKP (MAGANG)**

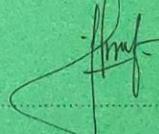
1. Nama Mahasiswa / NPM : KRISNA BAYU PRASETIYO / 21025010066  
 2. Program Studi / SMT : AGROTEKNOLOGI  
 3. Instansi / Perusahaan : BALAI BESAR PELATIHAN PERTANIAN KETINDAN  
 4. Judul KKP : TEKNIK BUDIDAYA TANAMAN TOMAT CERI (*Lycopersicon esculentum* Mill) SECARA HIDROPONIK DALAM SMART GREEN HOUSE BBPP  
 5. Dosen Pembimbing : Dr. Ir. Makhthah, M.P.

No.	Tanggal	Kegiatan	Tanda Tangan	Nilai
1.	02/01/2024	Pengenalan lingkungan BBPP		90
2.	04/01/2024	Pindah tanam bibit tomat ke tray besar		87
3.	04/01/2024	Persiapan media tanam cocopeat (perendaman)		87
4.	04/01/2024	Panen dan sortir tanaman tomat		90
5.	04/01/2024	Lay down dan wiwil tunas air tanaman tomat		87
6.	05/01/2024	Pemberian materi persemaian oleh pembimbing		90
7.	08/01/2024	Panen dan sortir tanaman tomat		87
8.	08/01/2024	Pruning tunas air dan daun tanaman tomat		87
9.	08/01/2024	Pengarahan magang dari Kabag umum BBPP		90
10.	16/01/2024	Penyemprotan pestisida pada bibit tomat		85
11.	16/01/2024	Wawancara mengenai persemaian tomat		85
12.	17/01/2024	Sanitasi lantai smart green house persemaian		87
13.	17/01/2024	Pemangkas pucuk dan tunas air tanaman tomat		90
14.	22/01/2024	Pindah tanam bibit tomat ke SGH produksi		87
15.	22/01/2024	Panen, sortir, dan pengemasan tomat		90

Pembimbing lapang menanda tangani serta menilai (score 1 s/d 10), dan memberi saran :

.....  
 .....

Koordinator Program Studi  
 (.....)

Malang, .....,  
 Pembimbing Lapang  
 (Instansi / Perusahaan)  
  
 (.....)

Lampiran 3. Dokumentasi KKP di BBPP Ketindan

