

DAFTAR PUSTAKA

- Adrinta, M. dkk., 2017. Sensor dan Pengaplikasiannya.
- Andersson, P. dan M. L.-G., 2015. *Service innovations enabled by the “internet of things.”*. pp. IMP Journal, 9(1), 85–106. doi:10.1108/imp-01-2015-0002.
- Audita, M. S. dkk., 2019. Implementasi dan Analisis Pengurusan Otomatis Aquascape Berdasarkan Kualitas Air Menggunakan *Fuzzy Logic*.
- Aquaponic-Source, 2016. *The Aquaponic Source*. (Online)
<https://www.theaquaponicsource.com/what-is-aquaponics/?v=796834e7a283>
[Diakses 12 Juni 2019].
- Aquaponiku, 2017. *Aquaponiku*. [Online]
<http://www.aquaponiku.com/index.php/tips-to-build/>
[Diakses 12 Juni 2019].
- Ayuningtias, L. P. dkk., 2017. Analisa Perbandingan Logic Fuzzy Metode Tsukamoto, Sugeno, Dan Mamdani.
- Badan Pusat Statistik, 2016. Statistik Lahan Pertanian Tahun 2012-2016. s.l.:Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian Sekretariat Jenderal-Kementrian Pertanian 2017.
- Bonneau, V. dan Copigneaux, B., 2017. *Industry 4.0 in agriculture: Focus on IoT aspects*, *Digital Transformation Monitor*.
- Dan, L. dkk., 2015. *Intelligent Agriculture Greenhouse Environment Monitoring System Based on IOT Technology*.
- Datta, S. dkk., 2018. *‘Aquaponics: A green and sustainable eco-tech for environmental cum economic benefits through integration of fish and edible crop cultivation’*, *Wastewater Management Through Aquaculture*.
- DFRobot, Analog EC Meter SKU:DFR0300 Datasheet. (Online)
https://www.dfrobot.com/wiki/index.php/Analog_EC_Meter_SKU:DFR0300
[diakses 13 Juni 2019].
- European Parliamentary Research Service, 2015. *Industry 4.0 Digitalisation for productivity and growth*.
- Gaddafi, M., 2016. Analisis Perbandingan Metode Tsukamoto Dan Mamdani Dalam Optimasi Produksi Barang.
- Gautama, E., 2017. Perbanas Institute. (Online)
<https://dosen.perbanas.id/metode-fuzzy-logic-logika-fuzzy->

untukmendukung-keputusan/
[Diakses 12 Juni 2019].

- Gondchawar, N. dan Kawitkar, R. S., 2016. *IoT based Smart Agriculture*.
- Graber, A. dan Junge, R., 2009. *Aquaponic Systems: Nutrient recycling from fish wastewater by vegetable production..* pp. *Desalination*, 246(1-3), 147–156. doi:10.1016/j.desal.2008.03.048.
- Hidayat, Y., 2017. *Geotimes*. (Online)
<https://geotimes.co.id/opini/sebuah-problem-perdesaan-lahan-pertanian-terbatas-kemiskinan/>
[Diakses 12 Juni 2019].
- Jhuria dkk., 2013. *Image processing for smart farming: Detection of disease and fruit grading*.
- Kaloxyllos, A. dkk., 2015. *Farm management systems and the Future Internet era*.
- Kesuma, B. C. J. dkk., 2018. Implementasi Metode Fuzzy Pada Akuaponik *Deep Water Culture* Berdasarkan Derajat Keasaman Dan Ketinggian Air.
- Kusumadewi, S. & Purnomo, H., 2004. Aplikasi Logika Fuzzy untuk pendukung keputusan.
- Kyaw, T. Y. & Ng, A. K., 2017. Smart Aquaponics System for Urban Farming.
- Lee, J. dkk., 2015. *A cyber-physical systems architecture for Industry 4.0 based manufacturing*.
- MacDougall, W., 2014. *Industry 4.0: Smart manufacturing for the future*. Berlin, Germany.
- Mulyani, A. dan Agus, F., 2017. Kebutuhan Dan Ketersediaan Lahan Cadangan Untuk Mewujudkan Cita-Cita Indonesia Sebagai Lumbung Pangan Dunia Tahun 2045.
- Mulyani, A. dkk., 2018. Analisis Konversi Lahan Sawah: Penggunaan Data Spasial Resolusi Tinggi Memperlihatkan Laju Konversi yang Mengkhawatirkan *Analysis of Paddy Field Conversion: The Utilization of High Resolution Spatial Data Shows an Alarming Conversion Rate*.
- Murdaningsih, D., 2018. *Republika*. (Online)
<https://www.republika.co.id/berita/ekonomi/desa-bangkit/18/09/19/pfah1y368-smart-farming-40-masa-depan-pertanian-indonesia>
[Diakses 12 Juni 2019].
- Nayyar., A. dan Puri, V., n.d. 'Smart farming', in *Communication and Computing Systems*.

- Nugraha, D. A. dkk., M. P. T., 2015. Implementasi IoT (*Internet of Things*) dalam pembelajaran di Universitas Kanjuruhan Malang.
- Nugroho, R., 2012. Aplikasi Teknologi Aquaponic Pada Budidaya Ikan Air Tawar.
- Pasandaran, E. dan Suherman, 2015. Kebijakan Investasi Dan Pengelolaan Sumber Daya Lahan Mendukung Kemandirian Pangan.
- Permana, D., 2016. Rancang Bangun Prototype Konsul Sistem Otomasi Bangunan (BAS) Sub-Unit Simulator Penyediaan Dan Distribusi Air Bersih Dengan Sumber Sumur Artesis.
- Piyare, R., 2013. *Internet of Things: Ubiquitous Home Control and Monitoring System using Android based Smart Phone*.
- Prasetyono, A. P., 2017. Kementerian Riset, Teknologi, Dan Pendidikan Tinggi. (Online)
<https://ristekdikti.go.id/kolom-opini/smart-farming-jalan-pintas-memberdayakan-petani/>
 [Diakses 12 Juni 2019].
- Rakocy, J. E., 2006. *Update On Tilapia And Vegetable Production In The Uvi Aquaponic System*.
- Roidah, I. S., 2014. Pemanfaatan Lahan Dengan Menggunakan Sistem Hidroponik.
- Sari, N. R. dan Mahmudy, W. F., 2015. *Fuzzy Inference System Tsukamoto Untuk Menentukan Kelayakan Calon Pegawai*.
- Setiawan, A. dkk., 2018. Logika Fuzzy Dengan Matlab (Contoh Kasus Penelitian Penyakit Bayi dengan Fuzzy Tsukamoto). ISBN: 978-602-51483-7-8 ed. s.l.:Jayapangus Press.
- Somerville, C. dkk., 2014. *Small-scale aquaponic food production. Integrated fish and plant farming.. s.l.:FAO Fisheries and Aquaculture Technical Paper*.
- Statistik, B. P., 2016. Hasil Survei Penduduk Antar Sensus 2015.
- Surnar, S. R., Sharma, O. P. & Saini, V. P., 2015. *Aquaponics: Innovative farming*.
- Turban, E., Aronson, J. E. & Liang, T.-P., 2007. *Decision Support Systems And Intelligent Systems*. 7th ed. New Dehli: s.n
- Urbanina, 2016. *Urbanina*. [Online]
<http://urbanina.com/akuaponik/tiga-kelebihan-sistem-aquaponikdibandingkan-dengan-hidroponik/>
 [Diakses 12 Juni 2019].
- Wittenberg C., 2015. *Cause the trend Industry 4.0 in the automated industry to new requirements on user*.
- Xu, L. D. dkk., 2014. *Internet of Things in Industries: A Survey*.

Yep, B. dan Zheng, Y., 2019. *Aquaponic trends and challenges – A review*.
Zal, F., 2011. *Fuzzy Logic And Fuzzy Logic Sun Tracking Control*.