

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Pemberian Pupuk Organik Cair dengan dosis berbeda yakni A (kontrol), B (10 ml), C (20 ml) dan D (30 ml) yang diaplikasikan pada tanaman kangkung dengan menggunakan fermentor (*Rhizopus oligosporus*) menunjukkan hasil tidak berbeda nyata pada setiap perlakuan ($P > 0,05$). Hasilnya sampel control lebih tinggi daripada sampel.
2. Menganalisis pertumbuhan dan percepatan tanaman kangkung (*Ipomoea aquatica*) meliputi percepatan persemaian dan pertumbuhan tanaman tinggi tanaman, panjang daun, dan jumlah daun hasilnya justru A control lebih tinggi dibandingkan sampel B, C, D.

5.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan disarankan agar melakukan penelitian lebih lanjut dengan komposisi bahan yang bervariasi, fermentor yang tepat untuk mendapatkan pupuk organik cair dengan dosis yang terbaik dan juga tanaman yang cocok sebagai subjek dalam penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Apriliani., I. N., Heddy, S. Suminarti, N. E. (2016). Pengaruh Kalium Pada Pertumbuhan dan Hasil Dua Varietas Tanaman Ubi Jalar (*Ipomea batatas* (L.) Lamb). Jurnal Produksi Tanaman, 4 (4) : 264 – 270.
- Amir, L., Sari, A.P, Hiola, S.F., Jomadi, O. (2012). Ketersediaan Nitrogen Tanah dan Pertumbuhan Tanaman kangkung (*Ipomoea aquatica.*), yang diperlakukan dengan Pemberian Pupuk Kompos Azolla. Jurnal Sainsmat. 1 (2) :167-180.
- Aritonang, A. M., dan Purmaningsih. S. L. (2018). Heritabilitas Karakter Agronomis Pada Lima Populasi kangkung (*Ipomoea aquatica.*).Jurnal. Produksi Tanaman. 6 (10). 2431-2438.
- Athailah, T., Bagio, Yusrizal, Handayani, S. (2020). Pembuatan POC Limbah Sayur untuk Produksi Padi di Desa Lapang Kecamatan Johan Pahlawan Kabupaten Aceh Barat. J. PKMI. 1 (4) : 214-219
- Badan Pusat Statistik (2021). Statistik Lingkungan Hidup Indonesia (SLHI) 2021. *Badan Pusat Statistik*,1–224
https://www.bps.go.id/publication/2020/12/07/d8cbb5465bd1d3138c21fc80/s_tatistik-lingkungan-hidup-indonesia-2020.html.
- Hadi, R., A., (2019). Pemanfaatan Mol (Mikroorganisme Lokal) Dari Materi yang Tersedia di Sekitar Lingkungan. *Agroscience* 9 (1) : 93-104 hal.
- Hartatik, W., Husnain., Widowati, L.R. (2015). Peranan Pupuk Organik dalam Peningkatan Produktivitas Tanah dan Tanaman. *Jurnal. Sumberdaya.* 9 (2) : 107-120 hal.
- Hidayanti, L., dan Kartika, T. (2019). Pengaruh Nutrisi Ab Mix Terhadap Pertumbuhan Tanaman Kangkung (*Ipomoea aquatica.*).Secara Hidroponik. *Jurnal Ilmiah Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam.* 16 (2) : 166-175
- Jhonprimen H.S., Turnip, A., Dahlan, M. H. (2012). Pengaruh Massa Ragi, Jenis Ragi dan Waktu Fermentasi Pada Bioetanol Dari Biji Durian. *Jurnal. Teknik Kimia.* 2 (18) : 43-51
- Kaleka, N. (2020). *Budidaya Sayuran Organik Di Perkarangan.* Pustaka Baru. Yogyakarta. 160
- Kesuma., P., dan Zuchrotus., S. (2013). Pertumbuhan Tanaman Kangkung (*Ipomoea aquatica.*).dengan Pemberian Kompos Berbahan Dasar Daun Krinyu (*Chromolaena odorata* L.). *Jurnal Bioedukatika* 1 (1): 1 – 96

- Kogoya, T., Dharma, P.I, Sutedja, I. N. (2018). Pengaruh Pemberian Dosis Pupuk Urea terhadap Pertumbuhan Tanaman kangkung (*Ipomoea aquatica*). E-Jurnal Agroekoteknologi Tropika. 7(4) : 575-584
- Kurniawan, T.B., Bintari, S. H., Susanti, R. (2014). Efek Interaksi Ragi Tape dan Ragi Roti terhadap Kadar Bioetanol Ketela Pohon (*Manihot Utilissima*, Pohl) Varietas Mukibat. Biosaintifika 6 (2) : 153-160
- Kurniawan. E., Ginting, Z., Nurjannah, P. (2017). Pemanfaatan Urine Kambing Pada Pembuatan Pupuk Organik Cair Terhadap Kualitas Unsur Hara Makro (NPK). J. umj.ac.id. 1-10
- Kurniawati., H. Y., Karyanto, A., Rugayah. (2015). Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Cair dan Dosis Pupuk NPK (15:15:15) Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Mentimun (*Cucumis sativus* L.). Jurnal Agrotek Tropika 3 (1) : 30-35
- Lehar, L., (2010). Pertumbuhan dan Hasil Kangkung (*Ipomoea aquatica*). Akibat Pemanfaatan Bahan Organik Cair Hasil Fermentasi Isi Rumen. Jurnal Penelitian Pertanian Terapan . 10 (3) : 164-170
- Liferdi, L. (2010). Efek Pemberian Fosfor Terhadap Pertumbuhan dan Status Hara Pada Bibit Manggis. Jurnal. Hort. 2(1) : 18-26
- Manullang, G. S., Rahmi, A., Astuti, P. (2014). Pengaruh Jenis dan Konsentrasi Pupuk Organik Cair Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Sawi (*Brassica juncea* L.) Varietas Tosakan. Jurnal. Agrifor. 8 (1) : 33-40
- Manullang, R., R., Rusmini dan Daryono. (2017). Kombinasi Mikroorganisme Lokal Sebagai Bioaktivator Kompos. Jurnal Hutan Tropis 5(3) :259-266
- Mardyansah, D., Nadiroh, A., Rohmawati, A., Syahri, L.A. (2020). Pengaruh Lama Waktu Pemasakan dan Konsentrasi Ragi Terhadap Karakteristik Organoleptik dan Kadar Alkohol Tape Ubi Ungu. Jurnal Pangan dan Agroindustri 8 (2) : 104-110
- Marpaung, A. E.(2017). Pemanfaatan Jenis Dan Dosis Pupuk Organik Cair (POC) untuk Meningkatkan Pertumbuhan Dan Hasil Sayuran Kubis. Jurnal. Agroteknosains, 1 (1) : 117
- Maunte, Z., Jafar, M. I., Darmawan, M., (2018). Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Cair Ampas Tahu dan Bonggol Pisang Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Seledri (*Apium graveolens* L.). Jurnal Agropolitan, 5 (1) : 70-77
- Meriatna, dkk. (2018). Pengaruh Waktu Fermentasi dan Volume Bio Aktivator EM4 (Effective Mikroorganisme) pada Pembuatan Pupuk Organik Cair

- (POC) dari Limbah Buah-Buahan. Jurnal. Teknologi Kimia Unimal 7 (1) :13-29
- Muhiddin, N. H., Juli, N., dan Aryantha, I. N. P. (2001). Peningkatan Kandungan Protein Kulit Umbi Ubi Kayu Melalui Proses Fermentasi. JMS 6 (1), : 1 – 12
- Nurhartadi, E., Rahayu, E. S., (2011). Isolasi dan Karakterisasi Yeast Amilolitik Dari Ragi Tape. Jurnal Teknologi Hasil Pertanian, 4(1) : 66-73
- Palupi, N.P., (2015). Karakter Kimia Kompos Dengan Dekomposer Mikroorganisme Lokal Asal Limbah Sayuran. J. Ziraah. 40 (1) : 54-60
- Pangaribuan, D. H., Soesilo, F.X., Prasetyo, J. (2018). Pengembangan dan Pemanfaatan Pupuk Organik Ekstrak Tanaman Pada Budidaya Pertanian Organik Di Lampung Selatan. Jurnal. PKM. 24 (1) : 609
- Pangaribuan, D. H., Sarno., Kurniawan, M.C. (2017). Pengaruh Pupuk Cair Urine Sapi Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Jagung Manis (*Zea Mays L.*) Jurnal. Metamorfosa. 4 (2) : 202-209
- Patti., P., S., Kaya, E. Silahooy, C. (2013). Analisis Status Nitrogen Tanah dalam Kaitannya dengan Serapan N Oleh Tanaman Padi Sawah di Desa Waimital, Kecamatan Kairatu, Kabupaten Seram Bagian Barat. Agrologia, 2 (1) : 51-58
- Rini, A. (2012). Cara Membuat Pupuk Organik. Pustaka Mina. Jakarta. 68
- Rizqiani, N.F., Ambarwati, E., 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) : 43-53
- Rohmawati, D., Djunaidi, I. H., Widodo, E. (2015). Nilai Nutrisi Tepung Kulit Ari Kedelai dengan Level Inokulum Ragi Tape dan Waktu Inkubasi Berbeda. J. Ternak Tropika. 16 (1): 30-33
- Sanusi, A., Setyono., Adimihardja, S.A. (2015). Pertumbuhan dan Produksi Sawi Manis (*Brassica juncea L.*) pada Berbagai Dosis Pupuk Kompos Ternak Sapid an Pupuk N, P dan K. Jurnal. Agronida. 1 (1) : 1-6
- Sari., M., N. (2017). Pengaruh Bahan Organik Terhadap Ketersediaan Fosfor Pada Tanah-Tanah Kaya Al Dan Fe. Buletin Tanah Dan Lahan, 1 (1): 65-71
- Setiawan, A. (2009). Rancangan Acak Lengkap. Smartstat. Wordpress.
- Setiyowati, Haryanti, S., Hastuti, R.B. (2010). Pengaruh Perbedaan Konsentrasi Pupuk Organik Cair terhadap Produksi Bawang Merah (*Allium ascalonicum L.*) Bioma. 12 (2) : 44-48

- Siboro, E.S., Surya, E., Herlina, N. (2013). Pembuatan Pupuk Cair dan Biogas Dari Campuran Limbah Sayuran. *Jurnal. Teknik Kimia*. 2 (3) : 40-43
- Sidemen, N., Raka, I. D. N, Udiyana, P.B. (2017). Pengaruh Jenis Pupuk Organik Terhadap Pertumbuhan Tanaman Bayam (*Amaranthus Sp*) Pada Tanah Tegalan Asal Daerah Kubu, Karangasem. *Agrimeta*. 7 (13) : 31-40 hal.
- Siregar, D. H., Zulia, C. Fazri, S. (2020). Tanggap Pertumbuhan Serta Produksi Kangkung (*Ipomoea aquatica.*) Terhadap Perlakuan Bokashi Batang Pisang Dan Pupuk Organik Cair G2. *Bernas Agricultural Research Journal*. 1 (16) : 16-27
- Sunarjono, H.H. (2003). Bertanam 30 Jenis Sayur. Penebar Swadaya. Jakarta. 183
- Susetya, D. (2020). Penduan Lengkap Membuat Pupuk Organik untuk Tanaman. Pustaka Baru. Yogyakarta, 194
- Widowati, H. (2019). Komposisi Sampah di Indonesia Didominasi Sampah Organik. *Databoks.Katadata.Co.Id*, 2017.
- Zuryanti, D., Rahayu, A. Rochman, N. (2016). Pertumbuhan, Produksi dan Kualitas Kangkung (*Ipomoea aquatica.*) Pada Berbagai Dosis Pupuk Kandang Ayam dan Kalium Nitrat (Kno₃). *Jurnal Agronida*. 2 (2) : 2442-2541