

BAB V. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian disimpulkan bahwa :

1. Terdapat interaksi antara zat pengatur tumbuh (ZPT) organik dan pupuk organik yang ditunjukkan oleh tinggi tanaman hanya pada umur 14 HST ZPT organik berpengaruh terhadap pertumbuhan tanaman sawi yang ditunjukkan oleh tinggi tanaman, jumlah daun, berat basah dan diameter batang. Pemberian ZPT ekstrak bawang merah merupakan perlakuan terbaik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman sawi.
2. Zat pengatur tumbuh organik bawang merah berpengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman sawi jika dikombinasikan dengan pupuk organik kandang ayam yang ditunjukkan dari parameter pengamatan seperti tinggi tanaman, jumlah daun, berat basah tanaman dan diameter batang tanaman.

5.2 Saran

Adapun saran dalam penelitian ini yaitu diharapkan untuk penelitian berikut menggunakan zat pengatur tumbuh (ZPT) ekstrak bawang merah agar mendapatkan pertumbuhan dan hasil yang optimal untuk tanaman sayuran seperti sawi hijau. Selanjutnya untuk peningkatan pertumbuhan tanaman sawi hijau juga dapat diberikan pupuk kandang ayam, dan sebaiknya dosis yang diberikan 1 kg per polybag agar supaya tanaman tidak kekurangan maupun kelebihan unsur hara.

DAFTAR PUSTAKA

- Adil, Sunarlim., dan Roostika, I. 2006. Pengaruh Tiga Jenis Pupuk Mengandung Nitrogen Terhadap Tanaman Sayuran. *Jurnal Biodiversitas*. 7 (1): 77-80.
- Alimudin, Syamsiah, Melissa., dan Ramli. 2017. Aplikasi Pemberian Ekstrak Bawang Merah (*Allium cepa* L.) Terhadap Pertumbuhan Akar Stek Batang Bawah Mawar (*Rosa* Sp.) Varietas Malltic. *Jurnal Agroscience*. 7 (1) : 194-202.
- Amir, Nurbaiti. Hawalid, Heniyati., dan Nurhuda, Ismail., A. 2017. Pengaruh Pupuk Kandang Terhadap Pertumbuhan Beberapa Varietas Bibit Tanaman Tebu (*Saccharum officinarum* L.) Di Polybag. *Jurnal Klorofil*. 12 (2) : 68-72
- Badan Pusat Statistik. 2019. Produksi Tanaman Sayuran di Provinsi Jawa Timur. *Surabaya. Jawa Timur*.
- Darmawan, Wahyu. Kusumastuti, Umi., dan Astuti, Theresia. 2017. Macam Zat Pengatur Tumbuh Organik dan Pupuk Organik Pengaruhnya Terhadap Pertumbuhan (*Mucuna bracteata*). *Jurnal Agromast*. 12 (1) : 110-125.
- Dinas Pertanian Provinsi Gorontalo. 2020. Data Statistik Tanaman Holtikultura. *Gorontalo. Provinsi Gorontalo*.
- Edo, Benyamin., dan Murdaningsih. 2018. Pengaruh Pemberian Air Kelapa Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Hasil Kangkung Darat. *Jurnal Agrica*. 11(1) : 38-42.
- Fuad, Ahmad. 2010. Budidaya Tanaman Sawi (*Brassica juncea*. L.). *Universitas Sebelas Maret Surakarta. Jawa Tengah*.
- Gore, Nileemas., dan Sreenivasa. 2011. Influence Of Growth, Nutrient Contant and Yield Of Tomato (*Lycopersicum eskulentum mill*) In The Starilized Soil. *Kartanaka Journal Of Agriculture Science*. 24 (2) : 153-157.
- Hadisuwito. 2012. Membuat Pupuk Organik Cair. *PT. Agromedia Media Pustaka. Jakarta*.
- Hariyadi, Bambang. 2015. Efektifitas Pemberian Pupuk Organik Kotoran Sapi Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Kangkung Darat (*Ipomea reptans Poir*). *E-jurnal*. 1 (1) : 110-115.
- Haryadi, Dede. Yeti, Husna., dan Yoseva, Sri. 2015. Pengaruh Pemberian Beberapa Jenis Pupuk Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kailan (*Brassica alboglabra* L.). *JOM Faperta*. 2 (2) : 1-10.

- Hartanti, Ima. 2013. Pengaruh Pemberian Pupuk Hayati Mikoriza dan Rock Phosphate Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Jagung Manis (*Zea mays saccharata* Strurt). *JOM Faperta*. 1 (1) : 110-115.
- Hinayah, Nizar. 2015. Pembuatan Zat Pengatur Tumbuh (ZPT) Alami dari Campuran Rebung Bambu dan Effective Microorganisme (EM4) serta Aplikasi terhadap Keberhasilan Tumbuh Stek Nilam. *Jurnal Tepian*. 17 (2) : 92-167.
- Hisyam, Mohamad. 2019. Penambahan PGPR Pada Pupuk Organik Dan Pengaruhnya Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Sawi (*Brassica juncea* L.). *Skripsi. Universitas Negeri Gorontalo. Gorontalo*.
- Indriyani, Nofita. Wardiyati, Tatik., dan Nawawi, Mochammad. 2018. Pengaruh Macam Pupuk Kandang Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman *Brassica rapa* L. dan *Brassica juncea* L. *Jurnal Produksi Tanaman*. 6 (5) : 734-731.
- Karimah, Asma. Purwanti, Setyastuti., dan Rogomuyo, Rohlan. 2013. Kajian Perendaman Rimpung Temulawak (*Curcuma xantorija roxb*) Dalam Urin Sapidan Air Kelapa Untuk Mempercepat Pertunasan. *Jurnal Vegetalika*. 2 (2) 1-6.
- Kholidin, Moh. Rauf, Abdul., dan Barus, Henry. 2016. Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Sawi (*Brassica juncea*. L.) Terhadap Kombinasi Pupuk Organik, Anorganik dan Mulsa Dilembah. *Jurnal Agrotekbis*. 4 (1) : 1-7.
- Kristina, Natalini., dan Syahid, Sitti., Fatimah. 2012. Pengaruh Air Kelapa Terhadap Multiplikasi Tunas In-vitro Produksi Rimpang dan Kandang Xanthorini Zol Temulawak di Lapangan. *Jurnal Penelitian Tanaman Industri*. 18 (3) : 125-134.
- Kusuma, Wisnu. Bramasto. Uly, Dyah., dan Ginting, Candra. 2016. Pengaruh Macam ZPT Organik dan Frekuensi Pengiriman Terhadap Sawi. *Jurnal Agromast*. 1 (2) : 137-145.
- Lawalata, Imelda. Jeanette. 2011. Pemberian Beberapa ZPT Terhadap Regenerasi Tanaman Gloxinia (*Siniaga Spesiosa*) Dari Eksplan Batang dan Daun Secara In-vitro. *Jurnal EXP. Life. SCI*. 1 (2) : 83-87.
- Lestari, Endang. Nurhidayati, Tutik., dan Nurfadilah, Siti. 2013. Pengaruh Konsentrasi ZPT 2,4-D dan BAP Terhadap Pertumbuhan dan Perkembangan Biji *Dendrobium laxiflorum* J.J Smith secara In Vitro. *Jurnal Sains dan Seni Pomits*. 2 (1) : 2337-3520.
- Maisa, Yetti. Husna. 2018. Pemberian Berbagai Dosis Pupuk Kandang Ayam terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Bawang Daun (*Alium fistulosum* L.). *Jurnal Universitas Riau*. 5 (1) : 120-130.
- Manullang, Riama. Rusmini., dan Daryono. 2018. Kombinasi Mikroorganisme Lokal Sebagai Bioaktivator Kompos. *Jurnal Hutan Tropis*. 5 (3) : 259-262.

- Marfirani, Melisa. Yuni, Sri., dan Evie, Ratnasari. 2014. Pengaruh Berbagai Konsentrasi Filtrat Umbi Bawang Merah dan Rootone F terhadap Pertumbuhan Stek Melati. *Jurnal Lentera Bio*. 3 (1) : 73-76.
- Marilah, Ainun. Nurhayati., dan Mutia, Herita. 2010. Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Nasa dan Zat Pengatur Tumbuh Atonik Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Kacang Tanah (*Arachis hypogea* L.). *Jurnal Agista* 14 (3) : 94-99.
- Markus, Amarullah. 2019. Pengaruh Ampas Teh dan Air Kelapa Muda Terhadap Pertumbuhan dan Produktivitas Tanaman Sawi (*Brassica juncea*. L). *Jurnal PEN Borneo*. 2 (1) : 101-110.
- Maryanto., dan Rahmi, Abdul. 2015. Pengaruh Jenis Dan Dosis Pupuk Organik Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Tomat Varietas Permata. *Jurnal AGIFOR (Jurnal Ilmu Pertanian dan Kehutanan)*. 14 (1) : 87-94.
- Muddarisna, Nurul. Rahayu, Sri., dan Fernandes, Venancio. 2013. Pengaruh Aplikasi ZPT dan Pupuk Kandang Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Daun (*Allium Fistulosum*. L). *Jurnal Primordia*. 9 (2) : 1-13.
- Muslimah, Yuliatul., Putra, Iwandikasyah., Diana, Ledy. 2016. Pengaruh Jenis dan Konsetrasi Zat Pengatur Tumbuh Organik Terhadap Pertumbuhan Stek Lada (*Piper nigrum* L.) *Jurnal Agrotek Lestari*. 2 (2). 27-36.
- Mutryarny, Enny., dan Lidar, Seprita. 2018. Respon Tanaman Pakcoy (*Brassica rapa* L.) Akibat Pemberian Zat Pengatur Tumbuh Hormonik. *Jurnal Ilmiah Pertanian*. 14 (2) : 29-34.
- Mutryarny, Enny., dan Wulantika, Trisia. 2020. Pengaruh ZPT Alami Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.). *Sinta (Scienc Technology and Agriculture) Journal*. 11 (1) : 1-6.
- Muyan, Yaved. 2017. Hubungan beberapa Variabel Pertumbuhan Terhadap Kandungan Tepung Sagur di Setani. *Jurnal Universitas Papua*. 3 (2). 1-11
- Nababan, Sahala., Roy. Gustianty, Reni., Lanna. Efendi, Elfin. 2018. Pengaruh Aplikasi ZPT Organtik Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Berbagai Varietas Sawi Hijau (Pai-tsai) (*Brassica juncea*. L). *BERNAS Agricultural Research Journal*. 14 (2) : 124-134.
- Ningsih, Sri, Susanti. 2013 Pengaruh Pemberian Pupuk Kandang Ayam dan Pupuk N (ZA) Terhadap Pertumbuhan Serta Produksi Tanaman Sawi (*Brassica juncea*. L). *BERNAS Agricultural Research Journal*. 9 (1) : 1-6.
- Nizar, Achmad. 2018. Pengaruh Penggunaan Rebung Bambu Sebagai Zat Pengatur Tumbuh Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Bawang Merah (*Allium ascolonicum* L.) *Varietas Lokal Bauji. Agriekstensia*. 17 (2) : 92-167.

- Nurlaeni, Yati., dan Surya, Muhammad. 2015. Respon Stek Pucuk *Camelia Japanica* Terhadap Pemberian Zat Pengatur Tumbuh Organik. *Jurnal Pro Sem Mash Biodiv Indon.* 1(5) : 1211- 1215.
- Hafizah, Nur., dan Mukarramah, Rabiatul. 2017. Aplikasi Pupuk Kandang Kotoran Sapi pada Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens L.*) dilahan Rawa Lebak. *Ziraa'ah Majalah Ilmiah Pertanian.* 42 (1) : 1-7.
- Nurshanti, Dora, Fatma. 2010. Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Sawi (*Brassica juncea .L*) dengan Tiga Varietas Berbeda. *Jurnal Agronobis.* 2 (4) : 1-7.
- Perwitasari, Balia. Mustika, Tripmatsari., dan Catur, Wasnotowati. 2012. Pengaruh Media Tanam dan Nutrisi Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Pakcoy (*Brassica chinensis*) dengan Sistem Hidroponik. *Jurnal Agrovigor.* 5 (1) : 14-25.
- Putri, Kurniawati., dan Nurhasybi, 2010. Pengaruh Jenis Media Organik terhadap Kualitas Bibit Takir. *Jurnal Penelitian Hutan Tanaman.* 7 (3) : 1-11.
- Pramita, Yeni. Wandansari, Niken. Salim, Agus., dan Laksoni, Andri. 2018. Aplikasi Pupuk Organik dan Zat Pengatur Tumbuh dalam Peningkatan Produktivitas Tanah dan Tanaman. *Unej E-Proceeding.* 1 (2). : 1-12.
- Prasetyo, Rendy. 2014. Pemanfaatan Berbagai Sumber Pupuk Kandang Sebagai Sumber N dalam Budidaya Cabai Merah (*Capsicum anum. L*) di Tanah Berpasir. *Jurnal Planta Tropika.* 2 (2) : 15-20.
- Saptorini, Kusniati. 2019. Pengaruh Dosis Pupuk Organik dan Komposisi Media Tanam Sawi Jabung (*Brassica juncea*). *Jurnal Agrinika.* 3 (1) : 1-11.
- Sarif, Pristianingsih., Hadid. Abd, Wahyudi, Imam. 2015. Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Sawi (*Brassica juncea. L*) Akibat Pemberian Berbagai Dosis Pupuk Urea. *Jurnal Agrotekbis.* 3 (5) : 585-591.
- Sari, Mustika. Pasigai, Anshar. Wahyudi, Imam. 2015. Pengaruh Pupuk Kandang Ayam Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Kubis Bunga (*Brassica oleracea Var. Bathytis L.*) Pada Oxic Dystrudepts Lembantongoa. *Jurnal Agrotekbis.* 4 (2) : 151-200.
- Sari, Rida., Maghfoer, Mochammad., dan Koesriharti. 2016. Pengaruh Frekuensi Penyiraman dan Dosis Pupuk Kandang Ayam Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Pakchoy (*Brassica rapa L. var. chinensis*). *Jurnal Produksi Tanaman.* 4 (5) : 342-351.
- Silalahi, Maria., Rumambi, A., Telleng, M., dan Kaunang, W., B. 2016. Pengaruh Pemberian Pupuk Kandang Ayam Terhadap Pertumbuhan Sorgum Sebagai Pakan. *Jurnal Zootec.* 38 (2) : 32-45.

- Siskawati, Erry., Linda, Riza., dan Murkalina. 2013. Pertumbuhan Stek Batang Jarak Pagar (*Jatropha curcas*. L) dengan Perendaman Larutan Bawang Merah (*Allium cepa*. L) dan IBA (*Indole Batyria Acid*). *Jurnal Probiot.* 2 (3) : 167-170.
- Sofwan, Nurus., Faelasota, Ovi., Triatmoko, Heru., Ifitah, Siti. 2018. Optimalisasi ZPT (Zat Pengatur Tumbuh) Alami Ekstrak Bawang Merah (*Allium cepa fa ascalonicum*) Sebagai Pemacu Pertumbuhan Akar Stek Tanaman Buah Tin (*Ficus carica*). *Jurnal Ilmu Pertanian Tropica dan Subtropica.* 3 (2) : 46-48.
- Sudarso., Nelvia., dan Khoiri, Amir. 2015. Pemberian Zat Pengatur Tumbuh (ZPT) Alami pada Bibit Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis jacq*). *JOM Faperta.* 2 (2) : 1-10.
- Sulaisah, Anisah. Tumilisar, Christiani. Lestari, Tuti. 2015. Pengaruh Pemberian Jenis dan Konsentrasi Auksin terhadap Induksi Perakaran pada Tunas Dendrobium sp secara In Vitro. *Jurnal BIOMA.* 11 (2) : 153-163.
- Sugiyatno, Agus. 2016. Teknik Pematangan Dormansi Mata Tunas Jeruk dengan Aplikasi Zat Pengatur Tumbuh. *IPTEK Holtikultura.* 1 (12) : 15-22.
- Surajat, Asis. Sandiah, Natsir. dan Malesih, La. 2016. Respon Pertumbuhan Rumput Gajah Yang Diberi Pupuk Bokashi Kotoran Ayam Broiler Dengan Dosis Yang Berbeda. *Jurnal Jitro.* 13 (3) : 38-46.
- Surtinah. 2007. Kajian Hubungan Pertumbuhan Vegetatif Dengan Produksi Tomat (*Lycopersicum esculentum*, Mill). *Jurnal Ilmiah Pertanian.* 4 (1) : (15-20).
- Yadi, Slamet. Karimuna, La. Sabarudin, Laode. 2012. Pengaruh Pemangkasan dan Pemberian Pupuk Organik Terhadap Produksi Tanaman Mentimun (*Cucumis sativus* L.). *Jurnal Penelitian Agronomi.* 1 (2) : 107-114.
- Yulia, Aernis, En, Murniati, Fatimah. 2010. Aplikasi Pupuk Organik Pada Tanaman Caisim untuk dua kali Penanaman. *Jurnal Teknobiologi.* 1 (1) : 14-19.
- Zhao, Yunde. 2010. Auxin biosynthesis and its role in plant development. *Plant Biol.* 2 (61) : 49-64.