

**PENGARUH TINGGI BIBIT DAN PEMBERIAN PUPUK ORGANIK CAIR
KIRINYUH (*Chromolaena odorata*) TERHADAP PERTUMBUHAN
DAN HASIL TANAMAN BAWANG DAUN (*Allium fistulosum* L.)**

SKRIPSI



YULI WAHYU EKA PUTRI
191000454211004

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MAHAPUTRA MUHAMMAD YAMIN
SOLOK
2023**

Pengaruh Tinggi Bibit dan Pemberian Pupuk Organik Cair Kirinyuh (*Chromolaena odorata*) Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Bawang Daun (*Allium fistulosum* L.)

Abstrak

Bawang daun (*Allium fistulosum* L.) adalah salah satu jenis tanaman sayuran yang banyak ditanam petani bermanfaat untuk kesehatan jantung, rendah kalori, serta mampu mengobati infeksi dan luka dalam tubuh namun ukuran bibitnya belum seragam. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh interaksi antara tinggi bibit dan pemberian pupuk organik cair kirinyuh pada pertumbuhan dan hasil bawang daun. Penelitian ini dilaksanakan di Jorong Galagah, Nagari Alahan Panjang, Kecamatan Lembah Gumanti, Kabupaten Solok, terletak pada ketinggian 1400 mdpl pada bulan Desember 2022 sampai Maret 2023. Rancangan yang digunakan adalah Rancangan Acak Kelompok Faktorial (RAKF), 4 faktor utama dan 3 faktor kedua sehingga memperoleh 12 kombinasi percobaan dalam empat ulangan. Faktor utama terdiri dari 4 konsentrasi pupuk organik cair kirinyuh, sebagai berikut : POC 0%, 5%, 15%, dan 25%. Faktor kedua terdiri 3 taraf tinggi bibit yaitu: tinggi bibit 5cm, 10cm, dan 15cm. Data dianalisis secara statistika, jika diperoleh $F_{hitung} \geq F_{tabel}$ 5% dilakukan uji *Duncan New Multiple Range Test* (DNMRT) pada taraf nyata 5%. Hasil penelitian yang telah dianalisis diketahui bahwa interaksi antara tinggi bibit dan POC kirinyuh serta faktor tunggal POC kirinyuh terhadap muncul tunas, tinggi tanaman, jumlah daun, jumlah anakan, panjang akar, volume akar, bobot basah, dan hasil memberikan pengaruh yang tidak nyata. Pemberian perlakuan tunggal tinggi bibit hanya berpengaruh nyata terhadap muncul tunas, tinggi tanaman, dan berpengaruh sangat nyata pada volume akar, bobot basah, dan hasil. Muncul tunas tercepat terlihat pada perlakuan tinggi bibit 15 cm yaitu 4,81 hari. Bobot basah perumpun dan hasil (ton/ha) terberat terlihat pada perlakuan POC 5% yaitu 169,19 g dan 75,20 ton/ha.

Kata kunci : bawang daun, bobot basah, kirinyuh, muncul tunas, tinggi bibit,

DAFTAR PUSTAKA

- Alit, K.G.K., Andi, E., Hamid, N. 2016. Pengaruh Berbagai Jenis Pupuk Organik pada Panjang Stek yang Berbeda Terhadap Pertumbuhan Bibit Buah Naga (*Hylocereus costaricensis*). e-J. Agrotekbis. 4 (6): 675-683.
- Ambarwati, Erlina, Nur Fitri Rizqiani dan Yuwono dan Nasih Widya. 2007. Pengaruh Dosis dan Frekuensi Pemberian Pupuk Organik Cair.
- Asona, M. 2013. Pertumbuhan dan Produksi Bayam (*Amaranthus sp.*) berdasarkan Waktu Pemberian Air. Skripsi. Universitas Negeri Gorontalo. p.1 – 10
- Ayub S. P. 2004. Mengenal Lebih Dekat Pupuk Organik Cair Aplikasi dan Manfaatnya. Jakarta. Agromedia Pustaka.
- Bete, H. 2018. Pengaruh Pemberian Pupuk Cair Daun Kirinyuh (*Chromolaena odorata*) terhadap Pertumbuhan Tanaman Bayam Merah (*Amaranthus tricolor L.*). Skripsi. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta.
- BPS. 2022. Data Produksi Bawang Daun. <http://www.bps.go.id>. Diakses 14 Oktober 2022
- Budiwansah, M., & Maizar. 2021. Pengaruh Air Ekstrak Limbah Udang dan Nutrisi Ab Mix Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Sawi Pagoda (*Brassica narinosa*) Dengan Sistem Budidaya Hidroponik Sistem Sumbu (Wick). Jom – Agroteknologi Agribisnis Dan Akuakultu, 31-40.
- Cahyono, B. 2005 Teknik Budidaya dan Analisis Usahatani Bawang Daun. Kanisius. Yogyakarta. No. 1. (Vol. 2) Hal. 13 – 21
- Cahyono, B. 2011. Seri Budidaya Bawang Daun. Kanisius Yogyakarta. No. 2 (Vol.5) Hal. 02– 11
- Cahyono. 2009. Seri Budidaya Daun Bawang, Kanisius. Yogyakarta. No. 1. (Vol.4) Hal. 07 – 20
- Damanik, J. 2009. Pengaruh Pupuk Hijau Kirinyuh (*Chromolaena odorata L.*) Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Jagung (*Zea mays L.*) [Skripsi] Universitas Sumatra Utara Medan
- Damayanti, N. 2012. Perkecambah dan Pertumbuhan Sawi Hijau (*Brassica rapa L. Var. Parachinensis L.H. Bailey*) Setelah Pemberian Ekstrak Kirinyuh (*Chromolaena odorata*) (L.) R.M. King dan H. Rob.). [Skripsi] Universitas Sebelas Maret Surakarta

- Djuarni, Nan.Ir, M.Sc., Kristian., Setiawan, Budi Susilo. 2006. Cara Cepat Membuat Kompos. Jakarta: AgroMedia. Hal 36-38
- Duaja, M. D. 2012. Pengaruh Bahan dan Dosis Kompos Cair Terhadap Pertumbuhan Selada (*Lactuca sativa* sp.). Jurnal Bioplantae. No. 1. (Vol. 1) Hal. 14 – 22
- Duaja, M. D., Nelyati dan H. Tindaon. 2012. Evaluasi Pertumbuhan dan Hasil Seledri (*Apium graveolens*, L.) pada Perbedaan Jenis Bahan Dasar dan Dosis Pupuk Organik Cair. Jurnal Bioplantae No.4 (Vol. 1). Hal. 274-282
- Eliandi, R. 2015. Kompetensi Kirinyuh. <https://dokumen.tips/documents/kompetensi-kirinyuh.html>. diunduh pada tanggal 16 Oktober 2022.
- Erawan, Dedi. 2013. “Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Sawi (*Brassica juncea* L.) Pada Berbagai Dosis Pupuk Urea”. Jurnal Agroteknos. Vol. 3 No.1.
- Ernawidiasmini. 2017. Deskripsi Morfologi Tanaman Kirinyuh (*Chromolaena odorata*).[http://www.farmasiexperience.com/deskripsi Morfologi Tanaman-tanaman-Kirinyu-chromolaena-odorata-l/](http://www.farmasiexperience.com/deskripsi-Morfologi-Tanaman-tanaman-Kirinyu-chromolaena-odorata-l/).diunduh pada tanggal 11 Oktober 2022
- Hadisuwito, S. 2007. Membuat Pupuk Kompos Cair. Agro Media.8. (Parman, 2007).
- Hadisuwito, S. 2012. Membuat Pupuk Kompos Cair. Agro Media Pustaka
- Haryadi, D., Yetti, H., & Yoseva, S. (2015). Pengaruh Pemberian Beberapa Jenis Pupuk terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kailan (*Brassica alboglabra* L.). Jom Faperta, 2(2), 99–102.
- Husna, Y. 2010. Pengaruh Penggunaan Jarak Tanam terhadap Pertumbuhan dan Produksi Padi Sawah (*Oryza sativa* L.) Varietas IR42 dengan Metode SRI (System Of Rice Intensification). Jurnal. Jurusan Agroteknologi. Fakultas Pertanian. Universitas Riau. Vol 9. Hal 2-7.
- Jamini, S. Yenny dan N. Fajri. 2010. Pengaruh Pemotongan Umbi Bibit dan Jenis Pupuk Organik Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Bawang. Jurnal Floratek, 5 : 164 – 171
- Jumadi. 2014. Pengembangan Budidaya Bawang Daun (*Allium fistulosum* L.) di Lahan Gambut Menggunakan Pupuk Organik Cair [Skripsi]. Pekanbaru: Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
- Kahar et al. (2022) Pengaruh Pemotongan Bibit Bawang Daun Akibat Pemberian Pupuk Organik Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Bawang Daun (*Allium fistulosum* L.) Jurnal Agrokomples Tolis Vol. 2 No. 1 (hal. 22-26)

- Kastono, D. 2005. Tanggapan Pertumbuhan dan Hasil Kedelai Hitam Terhadap Penggunaan Pupuk Organik dan Biopestisida Gulma Siam (*Chromolaena odorata*). Jurnal Ilmu Pertanian. No.4 (Vol. 1) Hal 4-17.
- Kushlaf, N., A. Rashed, K. Mohamed, E. Mahmoudy, N. Almunir, M. M. Elshili, & M.Oshkondali. 2019. Effect of Organic Fertilizers and Complete Chemical Fertilizers (Nitrogen, Phosphorus, Potassium) on Green Onions Growth and Yield. South Asian Research Journal of Agriculture and Fisheries, 01(03): 73–77.
- Kusumaningrum, F. D. 2014. 7 Alasan Penting Untuk Lebih Banyak Makan Sayur. Merdeka.com, Jakarta
- Lestari, R. 2016. Respons Tanaman Bawang Daun (*Allium fistulosum* L.) terhadap aplikasi pupuk daun pada berbagai Jarak Tanam. [Skripsi]. STIPER, Dharma Wacana Metro.
- Mariatul dan Puji Astuti. (2016). Pertumbuhan dan hasil tanaman bawang daun (*Allium fistulosum* L.) pada pemotongan bibit anakan dan pemberian pupuk kandang sapi dengan sistem vertikultur. Jurnal Agrifor, 15(2).
- Meirina. 2014. Produksi Kedelai Yang Diperlakukan Dengan Pupuk Organik Cair Lengkap Pada Dosis Dan Waktu Pemupukan Yang Berbeda. Laporan Lab Biologi Struktur dan Fungsi Tumbuhan . Jurusan Biologi MIPA UNDIP.
- Munarso, Y.P. 2011. Keragaan Padi Hibrida pada Sistem Pengairan Intermittent dan Tergenang. Penelitian Pertanian Tanaman Pangan. 30(3):189-195.
- Murbandono, 2000. Manfaat Bahan Organik Bagi Tanaman, Puslit Biologi, LIPI, Bogor. Hal 20-21.
- Murdaningsih dan Mbuu Y. Sapo. 2014. Pemanfaatan Kirinyuh (*chromolaena odorata* L.) sebagai sumber bahan organik terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman Wortel (*Daucus carota*). Buana sains No.2. (Vol. 14) Hal. 141-147
- Napitupulu, D Dan Wiranto. 2011. Pengaruh Pemberian Pupuk N Dan K terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Bawang Merah. J. Hort. 27-35.
- Ngajow. 2013. Pengaruh Antibakteri Ekstrak Kulit Batang Matoa (*Pometia pinnata*) terhadap bakteri *Staphylococcus Aureus* secara in Vitro. Jurnal MIPA UNSRAT ONLINE 2 (2): 128-132.
- Parubak, A.S. 2013. Senyawa Flavonoid Yang Bersifat Antibakteri dari Akway (*Drimys Becariana*.Gibbs). Chem. Prog. Vol. 6, No.1.
- Rachman, S. 2002. Penerapan Pertanian Organik: Pemasyarakatan dan Pengembangannya. Kanisius: Yogyakarta.

- Qibtiah, M., Pertanian, F., & Pertanian, D. F. (2016). Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Daun (*Allium fistulosum* L.) pada Pemotongan Bibit Anakan dan Pemberian Pupuk Kandang Sapi dengan Sistem Vertikultur. *Jurnal AGRIFOR*, XV, 249–258.
- Rizqian, F., E. Ambarwati, & W. Yuwono. 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.
- Rukmana, 2005. *Budidaya Bawang Daun*. Penerbit Kanisius. Yogyakarta. No.5. Vol 2 (hal. 10-17)
- Setyamidjaya, D. 2006. *Pupuk dan Pemupukan*. CV Simplex. Jakarta.
- Soetedjo, Soengeng. 2006. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Audit Report Lag. Ventura. *Jurnal Ekonomi Bisnis dan Akuntansi*. Volume 9. Nomor 2, Hlm. 77-92, STIE Perbanas, Surabaya.
- Suci, 2022. Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Cair Daun Kirinyuh (*Eupatorium odoratum*) Terhadap Pertumbuhan dan hasil Tanaman Kacang Hijau (*Vigna radiata*).
- Sudjianto, U. dan V. Kristina. 2009. Studi Pemulsaan dan Dosis NPK pada Hasil Buah Melon (*Cucumis melo* L.). *Jurnal Sains dan Teknologi*. 2 (2): 1-7.
- Sulistyawati. 2015. *Kandungan Bawang Daun* Yogyakarta. Vol.5. No 3 (hal. 15-23)
- Sumiati, E, Sumarni, N dan Hidayat, A. 2004. Perbaikan teknologi produksi umbi benih bawang merah dengan ukuran umbi benih, aplikasi zat pengatur tumbuh, dan unsur hara mikroelemen. *J.Hort.*, vol.14,no.1,hlm.25-32.
- Supriadin, Ete A. Made U. 2013. Karakteristik Genotipe Padi Gogo Lokal Asal Kabupaten Banggal. *J.Agrotekbis* 1 (5) : 443 – 450
- Suriadikarta, Didi Ardi., Simanungkalit, R.D.M. (2006). *Pupuk Organik dan Pupuk Hayati*. Jawa Barat: Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian. Hal 2.
- Suwarno, V. S. 2013. Respon pertumbuhan dan produksi tanaman mentimun (*Cucumis sativus* L.) melalui perlakuan pupuk NPK pelangi. *Jurnal Karya Ilmiah Mahasiswa Universitas Negeri Gorontalo*. 1(1): 1-12.
- Wahyuni, S., Abe, W., & Muzuni, M. 2018. Pengaruh Tingkat Kematangan Beberapa Jenis Pisang Terhadap Kadar Dekstrin, Nilai Gizi Dan Organoleptik Tepung Pisang. *Jurnal Sains Dan Teknologi Pangan*, 2(5).

- Wibowo, S. 2008. *Budidya Bawang: Bawang Putih, Bawang Merah, dan Bawang Bombay*. Penebaran Swadaya. Jakarta
- Wijaya, I.N., M. Sritamin, dan K.A. Yuliadha. 2015. Upaya Pemanfaatan Ekstrak Bahan Nabati Dari Berbagai Jenis Tanaman Terhadap Perkembangan Nematoda Puru Akar (*Meloignyne Spp.*) Dan Produksi Tanaman Cabai (*Capsicum annum L.*). Laporan Penelitian Hibah Bersaing Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian Univesitas Udaya
- Yusdian, Y., M. Antralina, & A. Diki. 2016. Pertumbuhan dan Hasil Bawang Daun (*Allium fistulosum L.*) Varietas Linda akibat Pemberian Pupuk Kandang Ayam dan Pupuk Urea. *Jurnal Agro*. 3 (1): 20–24.

