

**RESPON PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN
BAWANG DAUN (*Allium fistulosum L.*) TERHADAP
PEMBERIAN PUPUK UREA DAN ORGANIK CAIR DAUN
GAMAL**

SKRIPSI



**Oleh :
PRISILA KARUNIA
2017330051**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS TRIBHUWANA TUNGGADEWI
MALANG
2024**

RINGKASAN

Salah satu cara untuk meningkatkan hasil daun untuk memenuhi tuntutan orang pelangangan adalah dengan menggunakan pupuk. Nutrisi dalam pupuk bervariasi tergantung pada jenisnya. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menentukan konsentrasi ideal pupuk gamal kamas yang akan memaksimalkan pertumbuhan dan produksi tanaman. Penelitian ini dilakukan di properti petani di JL. Telaga Color Tlogomas Village, Distrik Lowokwaru, Kota Malang, sekitar 450 meter di atas permukaan laut di Paya Ketitgian. Penelitian ini dilakukan selama dua bulan, pada bulan Januari dan Februari 2023. Dua perawatan dalam penelitian ini adalah pupuk gamal daun organik dan pupuk urea. Dalam setiap perawatan, ada tiga replikasi pupuk urea dan lima tingkat pupuk cairan daun gamal. Desain kelompok faktorial acak digunakan dalam penyelidikan ini. Ini adalah kerangka kerja peraturan untuk terapi: Administrasi di UOA adalah faktor utama. Pupuk UOA: keberadaan pabrik intervensi medis 0,6 g/urea (100 kg/ha) di U1. 200 kg/ha, atau 1,2 g/tanaman, untuk u2, dan 300 kg/ha, atau 1,8 g/tanaman, untuk U3. Dari Gamalia meninggalkan urea yang pertama, ada organ organik cair gamalia urea (POC). PO: Mengabaikan POC P1: POC dalam 200 cc per liter. P2: 3 cm³/L per liter: 400 mL untuk POC P3. Untuk P4, POC adalah 500 cc/liter. Kriteria untuk pengamatan termasuk tinggi tanaman, jumlah daun, dan berat basah. Algoritma ini menggunakan bintang untuk menganalisis data pengamatan lapangan setelah perawatan, seperti yang ditunjukkan oleh tabel fit > f (statistik penelitian pertanian UNK). Menggunakan tes BNT DELANG 0,05, ini terbukti menjadi terapi annisis rata -rata.

Menurut hasil penelitian, menggunakan pupuk organik bersamaan dengan dosis urea 1,8 g/plastik menghasilkan hasil yang optimal dalam hal berat basa dan jumlah daun, serta perkembangan yang sehat. Di sisi lain, tanaman bawang musim semi menunjukkan hasil rata -rata terbaik ketika diobati dengan daun gamal poc.

Kata kunci: bahan organik poc,bawang daun,produktivitas.

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Bawang (*Allium fistulosum*, L.), komoditas hortikultura adalah salah satu kelas sayuran tingkat tinggi dari nilai-nilai ekonomi. Orang-orang menawarkan tambahan bawang sebagai bahan tambahan saat memasak karena aroma mereka yang berbeda. Bagian bawah memiliki konsentrasi tanin, saponin, dan minyak esensial yang signifikan yang dapat membantu batuk, flu, ketidaknyamanan sendi, dan perut kembung (Jumadi, 2014). Selain itu, daun bawang termasuk komponen aktif yang memiliki kemampuan antibakteri dan dapat mempromosikan pertumbuhan jaringan tubuh (Cahyono, 2015).

Musim untuk tanaman tahunan yang meliputi bawang dan meluas dari dataran rendah ke pegunungan. Pada 2018, Badan Statistik Pusat melaporkan bahwa seluruh area panen bawang di provinsi Jawa Barat, 63.261 hektar dipanen untuk pemanenan bawang, di mana 12.340 hektar atau sekitar 19,5% berada di Gang. Banyak petani di Jawa Barat menghilangkan bawang, menurut Studi. Pemanenan bawang mencakup 60.953 hektar pada tahun 2017; karena kenaikan permintaan daun, jumlah itu meningkat menjadi 63.261 ha pada tahun 2018 (Central Statistics Agency, 2018). Karena ada kebutuhan yang lebih besar untuk daun bawang yang akan mengakibatkan kenaikan populasi lebih lanjut, lebih banyak daun bawang harus diproduksi.

Menurut Central Statistics Agency (2018), Indonesia memproduksi 7,6 dan 15 ton daun bawang per hektar pada tahun 2018, dengan rasio demat 9,06 tons. Dan Kelvin(1996), daun bawang meniru potensi untuk menghasilkan 20 ton per hektar. Hambatan Adapun masih ada dalam output daun, seperti pertanian yang tidak intensif, kesuburan tanah yang buruk, pola cuaca yang tidak terduga, dan serangan serangga dan peneliti.

Meningkatkan kondisi tanah dapat dicapai dengan pemupukan, terutama dengan pupuk organik cair. Pupuk organik cair adalah campuran bahan organik fermentasi yang berasal dari sisa tanaman, limbah hewan, dan limbah manusia yang tinggi nutrisi (Hadisuwito, 2012). Dimungkinkan untuk menerapkan pupuk cairan organik ke tanah untuk meningkatkan nilai gizinya dan membuatnya lebih cocok untuk pertumbuhan tanaman.

Menurut Laude dan Tambing (2010), pembuahan adalah salah satu cara untuk menjamin bahwa daun bawang memiliki akses ke nutrisi leher tanah. Pupuk nitrogen tinggi diperlukan untuk tanaman bawang untuk menumbuhkan daun sebanyak Mungkin. Oleskan banyak pupuk kimia sintesis, atau pupuk buatan, di luar sistem petani dapat meningkatkan output daun bawang, ada penyakit lain yang disebut Cana yang dapat menyebabkan penurunan produktivitas tanah dan daun.

Salah satu cara untuk meningkatkan hasil daun untuk memenuhi permintaan konsumen adalah dengan menerapkan pupuk. Ada banyak nutrisi berbeda dalam pupuk, tergantung pada jenisnya. Laude dan Tambing (2010) menyatakan bahwa

pembuahan adalah salah satu cara untuk memastikan bahwa bawang memiliki akses ke makanan tanah yang mereka butuhkan. Daun bawang membutuhkan pupuk nitrogen tinggi untuk menghasilkan daun sebanyak mungkin. Selanjutnya mampu memasok mikronutrien, pupuk organik juga merupakan sumber NPK. Menambahkan pupuk organik cair ke tanaman adalah salah satu cara untuk meningkatkan kapasitasnya untuk menyerap nutrisi dan melakukannya lebih efisien dan mudah.

Pupuk organik cair (POC) adalah sejenis pupuk yang terbuat dari bahan organik. Pupuk khusus ini tersedia dalam bentuk cair karena untuk proses pembuatan yang unik. Pupuk organik cair berfungsi sebagai sumber nutrisi dan pupuk tambahan, menurut Projo (2016). Nutrisi yang lebih muda lebih mudah diserap oleh akar tanaman dan lebih mudah tersedia saat menggunakan pupuk organik cair. Selain diaplikasikan secara topikal, pupuk cair juga dapat disemprotkan langsung ke daun atau batang tanaman (Pardosi, Iriato, dan Mukhsin, 2014).

POC Gamal adalah alat yang signifikan untuk tanaman karena menyediakan semua nutrisi yang dibutuhkan oleh tanaman, terlepas dari sumber daya lingkungan. Ini juga memiliki kapasitas untuk menghasilkan lebih banyak mikroba tanah. Menggunakan pupuk organik adalah cara yang lebih efisien karena komponen dapat diakses di lingkungan dan dapat ditangani. Penggunaan pupuk organik cair diperkirakan akan meningkatkan hasil dan output tanaman daun.

Pupuk yang mengandung urea, yang memiliki konsentrasi nitrogen (N) 46% adalah salah satu pupuk organik yang mungkin memiliki pertumbuhan vegetatif tanaman. Untuk menghasilkan lebih banyak, mengeluarkan rona hijau yang bagus, dan mengurangi efektivitas fotosintesis untuk unit doa hijau, tanaman membutuhkan nutrisi.

Dengan mengingat konteks ini, penulis melakukan penelitian yang berjudul "Bereaksi terhadap pertumbuhan daun (*Allium fistulosum* L.) pada pupuk cairan organik gamal" menggunakan Gangan.

1.2. Identifikasi masalah

Masalah-masalah penelitian ini ditemukan, menurut informasi latar belakang yang diberikan di atas:

1. Dampak mana yang pada perkembangan dan hasil daun bawang memiliki konsentrasi pupuk cairan daun gamal terbaik?
2. Bagaimana para bawahan merespons dosis pupuk urea?

1.3. Tujuan penelitian

Tujuan penelitian adalah sebagai berikut :

1. Tujuan Dosis pupuk organik yang ideal untuk pengembangan dan output tanaman daun.
2. Dosis Gamal Leaf POC optimal untuk pengembangan dan hasil tanaman daun adalah Tujuan.

3. Tutut Dosis optimal daun gamal POC bersamaan dengan pupuk urea untuk mempromosikan pengembangan dan produktivitas tanaman anion daun.

1.4. Manfaat penelitian

Sumber dan Pihak Informasi Minat dalam sains yang terkait dengan daun gamal sebagai pupuk organik cair diantisipasi untuk mendapat manfaat dari penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonymous. [http:// repository.uin-suska.ac.id/796/3/BAB%20II](http://repository.uin-suska.ac.id/796/3/BAB%20II).. Diakses pada tanggal 14 Maret 2021
- Direktoral Jenderal Hortikultura. 2015. *Statistik Produksi Hortikultura Tahun 2014*. Departemen Pertanian. Jakarta
- Junaidi. 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. Jurnal FMIPA Manado Kebersihan Diri Dan Kebiasaan Jajan Di Rumah. Skripsi. Surabaya: Universitas Airlangga
- Laude, Syamsuddin dan Y. Tambing. 2010. Pertumbuhan dan Hasil Bawang Daun (*Allium Fistulosum* L.) pada Berbagai Dosis Pupuk Kandang Ayam. *J. Agroland* 17 (2) : 144 – 148
- Lestari, 2016. Respons Tanaman Bawang Daun (*Allium Fistulosum* L.) Terhadap Aplikasi Pupuk Daun Pada Berbagai Jarak Tanam. Skripsi. Metro: Sekolah Tinggi Ilmu Pertanian
- Lestari, D. 2018. Pengaruh Pupuk Organik Cair (POC) Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Jagung local Bebo dan Kandora Asal Tana Toraja Sulawesi Selatan. [skripsi]. Makassar (ID). Universitas Hasanuddin.
- Ngajow, dkk. 2013. Pengaruh Antibakteri Ekstrak Kulit Batang Matoa (*Pometia pinnata*) terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus* secara In vitro. Jurnal. FMIPA. Manado
- Nur Arifin, *Pupuk Organik Cair (POC) untuk Nasa*. (Online) Tersedia <http://depotnasa.com/pupuk-organik-cair-poc-nasa/> (13 MARET 2021)
- Pardosi, H. D., Iriantodan Mukhsin. 2014. Respons tanaman sawi terhadap pupuk organik cair limbah sayuran pada lahan kering ultisol. *Prosiding Seminar Nasional Lahan Suboptimal*: 1-7
- 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.
- Syahrani. 2014. Perbaikan Kualitas Lahan Kering melalui Pertanian Terpadu Rambutan, Jagung dan Gamal di Kabupaten Gowa. *Skripsi*. Jurusan Ilmu Tanah Fak Pertanian Universitas Hasanudin Makasar.

- Akharaiyi FC, Boboye B and Adetuy FC. 2012. Antibacterial, Phytochemical and Antioxidant Activities of the Leaf Extracts of *Gliricidia sepium* and *Spathodea campanulata*. *World Applied Sciences Journal*. 16(4). 523-530
- Asaolu, VO, Binuomote RT, Akinlade JO, Oyelami OJ and Kolapo KO. 2011. Utilization of *Moringaoleifera* fodder combinations with *Leucaena leucecephala* and *Gliricidia sepium* fodders for WestAfrican Dwarf Goats. *Int. Journal of Agric. Research* 6. 607 – 619.
- Aye PAand Adegun MK. 2013. Chemical Composition and some functional properties of *Moringa*, *Leucaena* and *Gliricidia* leaf meals. *Agriculture and Biology Journal of North America*. 4(1). 71- 77.
- Fortunasari, B. 2018. Pengaruh imbangan POC daun gamal (*Glirisidia sepium*) dan takaran pupuk kandang kambing terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman terong ungu (*Solanum melongena* L.). Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Yogyakarta. 68 hlm.
- Islamiyati, R., S Rasjid, Ismartoyo, dan A Natsir. 2013. Efisiensi Penggunaan Pakan dan Pertambahan Bobot Badan Kambing Lokal Dengan Pakan Jerami Jagung yang Diinokulasi Fungi *Trichoderma* sp.dan Diperkaya Daun Gamal. Seminar Nasional Peningkatan Produktivitas Sumber Daya Peternakan Universitas Padjajaran. Hal 1-7. Bandung.
- Jose, B and LJ Reddy. 2010. Valuation of antibacterial activity of the leaf and flower essential oils of *Gliricidia sepium* from South India. *International Journal of Applied Pharmaceutics*. 2. 20-22.