

**PENGARUH PEMBERIAN PUPUK NPK MUTIARA DAN PUPUK
KANDANG SAPI TERHADAP PERTUMBUHAN DAN
PRODUKSI TANAMAN SELADA (*Lactuca sativa* L.)**

SKRIPSI



**Oleh:
MICHAEL GIOVANI GUDINHO
2016330050**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS TRIBHUWANA, TUNGGADEWI
MALANG
2023**

RINGKASAN

Meskipun tanaman selada sudah lama dikenal masyarakat setempat, namun pengembangannya kurang memadai. Eksplorasi ini diarahkan pada bulan Desember – Januari 2023 di sublokal Dau, Kota Gading Kulon dengan ketinggian 700m diatas permukaan laut. Motivasi di balik penelitian ini adalah untuk menentukan dampak NPK kotoran sapi dan kotoran mutiara pada kegiatan pergantian dan pembuatan tanaman selada. Eksplorasi ini diarahkan pada bulan Desember – Januari 2023 di Kota Malang Sub Kawasan Dau Kota Gading Kulon dengan ketinggian 700m atas permukaan laut.

RBD terdiri dari 2 faktor, 3 ulangan, dan variabel utama kotoran sapi dan unsur berikutnya adalah pupuk NPK mutiara.

Unsur utamanya adalah kompos sapi ada 3 macam yaitu K1 = 5 tonnes/ha, K2 = 10 tonnes/ha, dan K3 = 15 tons/ha.. Unsur selanjutnya adalah anakan NPK Mutiara yang terdiri dari tiga tingkat Kadar N1 lebih rendah dari kadar N2 dan N3. Faktor yang dilihat dalam penelitian ini adalah tingkat karakteristik tanaman seperti luas daun, jumlah daun, bobot tanaman baru, dan beban kering merupakan hal yang penting.

Konsekuensi tinjauan Organisasi kompos sapi pada dasarnya mempengaruhi tingkat tanaman, jumlah daun dan beban kering tanaman selada. Kotoran sapi dengan porsi 5 t/ha memang luar biasa. Penggunaan kompos NPK mempengaruhi tingkat tanaman, jumlah daun, bobot baru dan efisiensi. Porsi NPK sebesar 450 kg/ha sangat baik untuk meningkatkan beban basah dengan rata-rata 27,25 g.

Kata Kunci : NPK Mutiara, Pupuk Kandang Sapi, Selada

I. PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Selada banyak dikonsumsi karena tekstur dan variasinya. Selada sebagian besar dikonsumsi mentah atau sebaliknya sebagai piring sayur campur, dibuat menjadi masakan sayur campur atau disajikan dalam masakan yang berbeda. Selada juga memiliki tujuan terapeutik. Menurut Samadi (2014) selada bergelombang merupakan Sayuran daun yang memiliki banyak kegunaan dalam kehidupan manusia, selada memiliki banyak kegunaan, selain sebagai bahan makanan berkualitas, selada juga memiliki kegunaan untuk pengobatan berbagai penyakit.

Masalah yang dihadapi petani saat ini adalah rendahnya produksi sayuran, terutama ulam. Padahal tanaman selada sudah dikenal oleh masyarakat umum sejak saat ini, hingga waktu yang tidak ditentukan, perkembangan tanaman selada masih belum maksimal., diperkirakan nantinya akan mengalami peningkatan sehingga sangat baik. boleh dikonsumsi oleh masyarakat lokal yang lebih luas, mengingat banyaknya nutrisi yang berharga bagi kekuatan tubuh. Pemanfaatan rumbah di Indonesia bertambah menjadi 35,30 kg pada tahun 2005, sedangkan mencapai 34,06 kg/ pada tahun 2006 (Agroprima, 2005). Produksi selada mengalami meningkat menjadi 41.111 ton per tahun di tahun 2010 dan menurun menjadi 39.289 ton/tahun pada tahun 2015 (BPS, 2016). Laju perkembangan produksi selada di Indonesia terjadi antara tahun 2010-2015 yaitu sekitar 5,19-6% setiap tahunnya. Bagaimanapun juga, produksi selada lokal lebih kecil dari pemakaiannya, yaitu 35,30 kg/kapita/tahun. Sementara itu, melihat data dari Kajian PPHP Sedunia, volume impor selada pada tahun 2015 bertambah hingga 21,1 ton, sehingga terbuka peluang untuk membangun kreasi guna memenuhi laju penggunaan selada lokal (Fitriansah, 2018).

Upaya yang dilakukan untuk mendorong perkembangan selada adalah dengan melakukan perawatan yang tepat dengan mengembangkan dan menjaga kesuburan tanah, dengan pemanfaatan kompos sapi alami yang siap untuk meningkatkan kekayaan tanaman disertai dengan pupuk kandang yang tidak terpisahkan untuk meningkatkan suplemen yang dibutuhkan tanaman untuk tumbuh subur. Untuk pergantian yang lebih baik, Anda sangat ingin menambahkan pupuk yang berbeda. tepukan sapi merupakan hasil pengembangan bahan alam secara terus menerus yang dapat dimanfaatkan sebagai kompos untuk meningkatkan kelimpahan kotoran sehingga dapat lebih mengembangkan perkembangan dan hasil tanaman (Duaja, 2012).

Menurut Lingga (2002) Kotoran sapi mengandung suplemen skala besar dan suplemen mini sehingga kemampuan kompos sapi meningkatkan kematangan tanah secara alami, sintetik dan organik.

Upaya memenuhi suplemen dibutuhkan oleh tanaman agar dapat berkembang dengan sempurna, perlu ditambahkan kompos yang berbeda, misalnya pupuk majemuk NPK, perlakuan kotoran sapi tujuh ton menyatakan jumlah daun terbesar, yaitu empat koma tujuh belas daun dan pada dasarnya unik. kaitannya dengan perlakuan pupuk sapi sebesar lima ton yang menunjukkan jumlah daun tiga koma tujuh belas lembar. Padahal pada persepsi 28 HST perlakuan kotoran sapi sepuluh ton menyakinkan hasil daun terbanyak yaitu lima koma lima puluh helai daun dan secara fundamental unik dalam kaitannya dengan perlakuan kontrol dan perlakuan pemupukan sapi sebanyak tujuh ton/ha masing-masing menunjukkan bermacam-macam. daun 4,50 daun. Selain itu, dilihat dari 35 HST, perlakuan pupuk sapi 10 ton/ha dan kotoran sapi 12 ton/ha menunjukkan jumlah daun individu sebanyak 5,83 dan pada dasarnya tidak sama dengan perlakuan kotoran lembu tujuh ton yang menunjukkan hasil daun empat koma lima puluh lembar (Abror dan Prasetyo, 2018). Pupuk jenis kimia yang kandungan nitrogen sebanyak 16%, fosfor 16% dan kalium 16 % Substansi N, P, dan K diharapkan mampu membangun peningkatan dan jumlah panen yang sesuai. Penerapan NPK Mutiara dan kompos lembu akan mendorong kemajuan tanaman ramban. Kotoran sebagai pelengkap tanaman merupakan angka penting yang memperluas manifestasi provinsi. Pemanfaatan pupuk jenis kimia kotoran sapi untuk perkembangan vegetatif tumbuhan ramban cepat baru yang menakjubkan diharapkan mampu memberikan kreasi ideal sesuai bentuk. Efek samping dari pemeriksaan oleh Rurin et al. 2017 bahwa kompos NPK Mutiara secara mendasar mempengaruhi jumlah dan tingkat daun pada usia 28 tahun setelah tanam dan bobot tanaman baru setelah pemilahan, dengan porsi pupuk kandang dua koma dua lima gram atau empat ratus lima puluh kilogram.

Berawal dari masalah yang diungkapkan sebelumnya kami mengkaji langsung dengan judul “Pengaruh NPK Mutiara Kotoran Steers dan Kotoran 16:16:16 Terhadap Pergantian dan Penciptaan Tanaman Selada (*Lactuca sativa* L)”. Sasaran pendalaman ini ialah: Untuk memutuskan dampak pupuk NPK dan kotoran lembu serta upaya koordinasinya terhadap pergantian kejadian dan produksi tanaman selada. Untuk mendapatkan hasil pengumpulan kotoran anoa dan kompos NPK yang sah untuk pergantian acara dan pembuatan tanaman selada, diperoleh imajinasi yang tinggi.

I.2 Tujuan

Untuk mengetahui dampak pupuk kompos pupuk NPK sapi perah dan mutiara pada pergantian acara dan pembuatan tanaman selada

I.3 Manfaat

Dapatkan informasi yang bermanfaat untuk pemanfaatan inovasi pengembangan dengan persiapan, kompos sapi dan pupuk NPK Mutiara untuk membangun pengembangan kreasi selada.

I.4 Hipotesis

Dampak dari campuran kotoran sapi dan kotoran NPK Mutiara akan mempercepat interaksi tersebut. Pengaruh Pupuk Steer dan Pupuk Mutiara Npk terhadap Omzet dan Produksi Tanaman Selada.

DAFTAR PUSTAKA

- Abror, M., & Prasetyo, T. (2018). Pengaruh Pupuk Cair dan Pupuk Kandang Sapi terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Selada (*Lactuca sativa* L.). *Agrotechbiz: Jurnal Ilmiah Pertanian*, 5(1), 1-6.
- Agromedia, Pustaka. 2005. Menanam Sayuran di Pekarangan Rumah. Penerbit Agromedia Pustaka
- Asprillia, S. V., Darmawati, A., & Slamet, W. (2017). Pertumbuhan Dan Produksi Selada (*Lactuca Sativa* L.) Pada Pemberian Berbagai Jenis Pupuk Organik (Doctoral Dissertation, Fakultas Peternakan Dan Pertanian).
- Asroh, A., & Novriani, N. (2020). Pemanfaatan Keong Mas Sebagai Pupuk Organik Cair Yang Dikombinasikan Dengan Pupuk Nitrogen Dalam Mendukung Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Selada (*Lactuca Sativa* L.). *Klorofil: Jurnal Penelitian Ilmu-Ilmu Pertanian*, 14(2), 83-89.
- BPS. 2016. Survei Pertanian Produksi Tanaman Sayuran. PT. Rasokitama Lestari. Jakarta
- Cahyono B. 2008. Tomat (Usaha Tani dan Penanganan Pascapanen). Yogyakarta: Kanisius.
- Damanik, M. M. B., Hasibuan, B. E., Fauzi., Sarifudin., Hanum, H. 2011. Kesuburan Tanah dan Pemupukan. USU Press. Medan.
- Duaja, W. (2012). Pengaruh Pupuk Urea, Pupuk Organik Padat Dan Cair Kotoran Ayam Terhadap Sifat Tanah, Pertumbuhan Dan Hasil Selada Keriting Di Tanah Inceptisol (The Effect Of Urea, Solid And Liquid Organic Fertilizer From Chicken Manure To Soil Properties And The Yield Of. *Bioplantae*, 1(4).
- Ernawati, R., Jannah, N., & Sujalu, A. P. (2017). Pengaruh Pupuk Kandang Sapi Dan Pupuk Npk Mutiara 16: 16: 16 Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Selada (*Lactuca sativa* L.). *Jurnal AGRIFOR*, 16(2), 287-300.
- Fitriansah, T. 2018. Pertumbuhan Tanaman Selada (*Lactuca sativa* L) Pada Dosis Dan Interval Penambahan Ab Mix Dengan Sistem Hidroponik. Thesis Non PeerReviewed Book.
- Hadianto, W., Yusrizal, Y., Resdiar, A., & Marseta, A. (2020). Pengaruh Media Tanam dan Dosis Pupuk NPK Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Selada (*Lactuca sativa* L.). *Jurnal Agrotek Lestari*, 6(2), 90-95.

- Hasibuan, Malayu SP. (2006). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: PT Bumi Aksara
- Idha, M. E., & Herlina, N. (2018). Pengaruh macam media tanam dan dosis pupuk NPK terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman selada merah (*Lactuca sativa* var. *Crispa*). *Jurnal Produksi Tanaman*, 6(4), 398-406.
- Istiqomah. (2010). Hubungan Antara Pengetahuan dan Sikap Tentang Perubahan Fisik pada Masa Pubertas dengan Gambaran diri Remaja Putra di SLTP Negeri 29 Semarang. Semarang: Universitas Muhammadiyah Semarang.
- Kasi, M. S. (2014). Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Pakcoy (*Brassica rapa* L.) dengan Pemberian Dua Jenis Pupuk Kandang Pada Dua Kali Penanaman (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Sultan Sarif Kasim Riau).
- Lingga, P dan Marsono. 2002. *Petunjuk Penggunaan Pupuk*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Manuhuttu, A. P., Rehatta, H., & Kailola, J. J. G. (2018). Pengaruh konsentrasi pupuk hayati bioboost terhadap peningkatan produksi tanaman selada (*Lactuca Sativa*. L). *Agrologia*, 3(1).
- Martiani, R. D. (2022). Pengaruh Kombinasi Takaran Pupuk Majemuk Npk Dan Pupuk Hayati Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Selada Merah (*Lactuca Sativa* L. Var. *Red Rapids*) (Doctoral Dissertation, Universitas Siliwangi).
- Mas'ud, H. 2009. Sistem Hidroponik dengan Nutrisi dan Media Tanam Berbeda terhadap Pertumbuhan dan Hasil Selada. Sulteng: Media Litbang.
- Merismon. 2014. Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Cabai Besar (*Capsicum annum* L.) di Tanah Gambut yang Diberi Pupuk Kandang Kotoran sapi. ISBN : 979-587-529-9. Prosiding Seminar Nasional Lahan Suboptimal, Palembang 26-27 September 2014. Fakultas Pertanian. Universitas Musirawas.
- Miharja, N. D. S., Purnomo, S. S., & Surjana, T. (2021). Pengaruh Kombinasi Fermentasi Limbah Cair Tahu dan NPK Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Selada (*Lactuca sativa* L.) Varietas Grand Rapids Pada Sistem Vertikultur. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 7(8), 104-108.
- Novriani, N. (2014). Respon Tanaman Selada (*Lactuca Sativa* L) Terhadap Pemberian Pupuk Organik Cair Asal Sampah Organik Pasar. *Klorofil: Jurnal Penelitian Ilmu-Ilmu Pertanian*, 9(2), 57-61.
- Novriani. 2014. Respon Tanaman Selada (*Lactuca sativa* L.) Terhadap pemberian pupuk organik cair asal sampah organik pasar. *J. Klorofil*. 9(2):57-61.
- Purba, J. (2020). Efektivitas penambahan pupuk hayati dan pupuk NPK terhadap pertumbuhan dan produksi selada (*Lactuca sativa* L.). *Agroprimatech*, 4(1), 18-26.
- Rinsema, WP. 2010. *Pupuk dan Cara Pemupukan*. Bharata Karya Aksara. Jakarta.
- Rurin, Noor, & Akas , 2017. Pengaruh Pupuk Kandang Sapi Dan NPK Mutiara 16:16:16 Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Selada (laktusa

sativa L.). jurnal AGRIFOR. Fakultas Pertanian Universitas Pertanian 17 Agustus 1945 Samarinda.

Samadi, B., 2014, *Rahasia Budidaya Selada*, Pustaka Mina, Depok.

Sumpena, U. dan Meliani, I. 2005. Pengaruh dosis pupuk organik kascing dan jarak tanam terhadap pertumbuhan dan hasil wortel (*Daucus carota L.*). Jurnal Agrivigor, 5 (1): 26-33.

Sunarjono, H. 2014. *Bertanam 36 Jenis Sayuran*. Jakarta: Penebar Swadaya. 204 Hal.
Syukur, A dan E.S. Harsono. 2008. Pengaruh pemberian pupuk kandang dan NPK terhadap beberapa sifat kimia dan fisika tanah pasir pantai samas bantul. Jurnal Ilmu Tanah dan Lingkungan 6 (2):52-58

Tawakal, M. I. 2009. Respons Pertumbuhan Dan Produksi Beberapa Varietas Kedelai (*Glicine Mex L*) Terhadap Pemberian Pupuk Kandang Kotoran Sapi. Skripsi dipublikasikan. Departemen Budidaya Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara Medan.

Warganegara, G. R., Ginting, Y. C., & Kushendarto, K. (2015). pengaruh konsentrasi nitrogen dan plant catalyst terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman selada (*Lactuca sativa L.*) secara hidroponik. *Jurnal Penelitian Pertanian Terapan*, 15(2).

Yuliarta, B., Santoso, M., & Heddy, Y. S. (2014). Pengaruh biourine sapi dan berbagai dosis pupuk NPK terhadap pertumbuhan dan hasil selada krop (*Lactuca sativa L.*) (Doctoral dissertation, Brawijaya University).