

**Pengaruh Konsentrasi Pupuk Daun Super Flora dan ZPT Atonik Terhadap Pertumbuhan pada  
Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.)**

Oleh:

Sony Suharsono

Intan Rohma N.

Progam Studi Agroteknologi

Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

Februari, 2024

# Pendahuluan

Budidaya tanaman cabai rawit (*Capsicum frutescens*) memiliki peran penting dalam memenuhi kebutuhan pasar dan meningkatkan pendapatan petani, terutama di negara tropis seperti Indonesia. Permintaan cabai rawit yang terus meningkat seiring dengan kebiasaan masyarakat mengonsumsi makanan pedas menjadikan tanaman ini sebagai komoditas yang bernilai ekonomi tinggi. Namun, dalam prakteknya, produksi cabai rawit sering kali menghadapi berbagai tantangan, termasuk kendala pada pertumbuhan tanaman yang tidak optimal).

# Pertanyaan Penelitian (Rumusan Masalah)

1. Bagaimana potensi terjadinya pengaruh konsentrasi pupuk daun super flora terhadap pertumbuhan tanaman cabai rawit?
2. Bagaimana interaksi antara pengaruh pupuk daun super flora dan ZPT atonik terhadap pertumbuhan tanaman cabai rawit ?

# Metode

Penelitian ini dilaksanakan di lahan Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Desa Modong, Kecamatan Tulangan, Kabupaten Sidoarjo. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal Juli November 2024. Alat yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu traktor, alat pemotong rumput, cangkul, sprayer, sarung tangan, penggaris, meteran, alat tulis, timbangan, dan kantong plastik. Sedangkan bahan yang digunakan adalah bibit tanaman cabai rawit, pupuk ZPT dan super flora.

Faktor pertama Dosis pupuk daun dengan tiga taraf perlakuan, yaitu- Tanpa pupuk daun 3 cc/liter (D1)- Pupuk daun dengan 6 cc/ liter (D2)- Pupuk daun 9 cc/liter (D3).-> Faktor kedua Dosis ZPT Atonik dengan tiga taraf perlakuan, yaitu Dosis 1 cc (Z1)• Dosis 2 cc (Z2)• Dosis 3 cc (Z3).

# Hasil

perlakuan pupuk daun dan ZPT Atonik pada umur 7, 14, 21, 28, dan 35 hari. Perlakuan pupuk daun dengan konsentrasi 3 cc/liter menunjukkan pertumbuhan tertinggi pada umur 35 hari, yaitu 45,22 cm, diikuti oleh konsentrasi 6 cc/liter (39,11 cm) dan 9 cc/liter (34,33 cm). Pada umur 7 hari, perlakuan pupuk daun 9 cc/liter menghasilkan tinggi tanaman terendah (10,67 cm),

# Pembahasan

Selain itu, peran ZPT Atonik dalam meningkatkan pertumbuhan tanaman juga terlihat jelas dalam pengamatan ini. Menurut penelitian oleh Pakpahan et al., (2018), ZPT Atonik mengandung zat pengatur tumbuh yang dapat merangsang pembelahan sel dan elongasi sel, sehingga mempercepat pertumbuhan tinggi tanaman dan perkembangan daun. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa ZPT Atonik 1 cc/liter memberikan hasil terbaik pada semua parameter pengamatan, terutama pada umur 28 dan 35 hari. Hal ini didukung oleh penelitian Budi, (2018), yang menyatakan bahwa konsentrasi ZPT Atonik yang rendah (1 cc/liter) lebih efektif dalam meningkatkan pertumbuhan tanaman karena konsentrasi yang lebih tinggi dapat menyebabkan inhibisi atau penghambatan pertumbuhan akibat dosis yang berlebihan.

Secara keseluruhan, hasil pengamatan ini menunjukkan bahwa konsentrasi pupuk daun dan ZPT Atonik yang tepat sangat penting untuk mendukung pertumbuhan tanaman. Pupuk daun 3 cc/liter dan ZPT Atonik 1 cc/liter terbukti memberikan hasil optimal dalam meningkatkan tinggi tanaman, jumlah daun, dan luas daun. Temuan ini sejalan dengan literatur yang menyatakan bahwa penggunaan pupuk dan ZPT dengan dosis yang sesuai dapat meningkatkan efisiensi pertumbuhan tanaman, sementara konsentrasi yang terlalu tinggi justru dapat memberikan efek negatif. Oleh karena itu, rekomendasi penggunaan pupuk daun dan ZPT Atonik pada konsentrasi optimal perlu dipertimbangkan untuk mencapai hasil pertumbuhan tanaman yang maksimal.

# Manfaat Penelitian

Penelitian ini memberikan manfaat wawasan mendalam mengenai Bertani tanaman cabai rawit dengan menggunakan pupuk daun Super Flora dan ZPT. Berbagai penelitian telah menunjukkan bahwa penggunaan pupuk daun dan ZPT dapat memberikan dampak positif bagi pertumbuhan tanaman hortikultura, termasuk cabai rawit. Namun, masih terdapat perbedaan hasil pada setiap penelitian, yang disebabkan oleh berbagai faktor seperti kondisi lingkungan, varietas tanaman,

- [1] W. Herlina, H. Risnawati, I. Qothrun Nada, and I. Murweni, “Indikasi Inflasi Pada Elastisitas Harga Cabai Rawit Domba Dan Cabai Rawit Hijau Di Kecamatan Tarogong Kaler Kabupaten Garut,” *J. Ekon. Manaj. Bisnis Dan Akunt. EMBA*, vol. 2, no. 2, pp. 175–184, 2024, doi: 10.59820/emba.v2i2.145.
- [2] N. A. Asa, D. Adar, A. N. . Lango, and J. Suek, “FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PERMINTAAN CABAI RAWIT (*Capsicum Frutescens*) Studi Kasus: Konsumen Cabai Rawit Di Kelurahan Naikoten I, Kecamatan Kota Raja Kota Kupang,” *Bul. Ilm. IMPAS*, vol. 15, no. 2, pp. 37–48, 2024.
- [3] A. A. D. Rahayu and S. D. Riendriasari, “Pengaruh Beberapa Jenis Zat Pengatur Tumbuh Terhadap Pertumbuhan Stek Batang Bidara Laut (*Strychnos ligustrina* Bl),” *J. Perbenihan Tanam. Hutan*, vol. 4, no. 1, pp. 31–38, 2016, [Online]. Available: <http://benih-bogor.litbang.menlhk.go.id/>
- [4] N. W. Maulani, “PENGARUH BERBAGAI KONSENTRASI PUPUK DAUN TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL CABAI MERAH KERITING (*Capsicum annum* L.) KULTIVAR ...,” *J. Agrotektan*, vol. 5, no. 1, pp. 44–58, 2018, [Online]. Available: <http://www.ejournal.unsub.ac.id/index.php/agrotektan/article/view/990%0Ahttp://www.ejournal.unsub.ac.id/index.php/agrotektan/article/download/990/826>
- [5] M. Muzadi, C. Anam, and A. Amiroh, “Efektivitas pemupukan daun terhadap hasil tanaman cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.),” *Bina Wakya*, vol. 14, no. 12, pp. 3703–3706, 2020.

