RINGKASAN

Pengaruh Konsentrasi Dan Lama Perendaman Ekstrak Bawang Merah Sebagai ZPT Alami Terhadap Pertumbuhan Stek Lada (*Piper* Nigrum L.), Agung Bayu Aji, NIM A43181090, Tahun 2023, 53 hlm, Budidaya Tanaman Perkebunan, Produksi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Dibimbing oleh Ir. Titien Fatimah, M.P.

Lada (*Piper nigrum* L.) menggambarkan satu diantara sebagian tanaman rempah – rempah yang menyandang taraf ekonomi yang tinggi dan juga merupakan kebutuhan sehari hari sebagai campuran bumbu dalam memasak dan lada juga bisa digunakan sebagai obat. Lada sebagai salah satu dari tanaman perkebunan penghasil devisa terbesar. Perkembangan produksi lada lima tahun terakhir yakni dari tahun 2015 – 2019 cukup bagus dengan selalu mengalami peningkatan, dimana produksi lada tahun 2019 sebesar 89.671 ton, naik dari tahun sebelumnya dimana tahun 2018 produksi lada Indonesia 88.715 ton. akan tetapi peningkatan ini masih tergolong rendah dan masih bisa untuk ditingkatkan lagi. Penggunakan bibit yang unggul bertujuan untuk meningkatkan produksi lada.

Penyedian bibit tanaman lada dapat dilakukan secara vegetatif yaitu dengan perbanyakan menggunakan setek, perbanyakan tanaman lada secara vegetatif dapat mempertahankan sifat – sifat dari keturannya, juga waktu yang dibutuhkan relative singkat. Setek lada memiliki kelemahan yaitu perakaran yang kurang baik, dengan perakaran yang kurang kokoh. Bibit asal setek juga lambat dalam pembentukan tunas lada. Penggunaan Zat Pengatur Tumbuh (ZPT) merupakan salah satu usaha yang dapat dilakukan untuk memperbaiki sistem perakaran pada setek lada.

Pemberian hormon dari luar menimbulkan pertumbuhan akar bertambah. Zat Pengatur Tumbuh yang sering digunakan untuk perakaran adalah auksin, akan tetapi relatif mahal dan sulit didapatkan. Maka dari itu, opsi penggantinya dapat menggunakan bawang merah.

Perbanyakan bibit tanaman lada dengan judul Pengaruh Pemberian ZPT Alami dan Lama Perendaman Terhadap Pertumbuhan Setek Tanaman Lada bertujuan untuk mengetahui pengaruh langsung penggunaan ZPT alami bawang merah serta lama perendaman yang tepat agar diperoleh bibit yang memiliki

pertumbuhan bibit yang bagus. Riset ini dilaksanakan pada bulan Maret - Mei 2022, dilaksanakan di Politeknik Negeri Jember, menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial dengan 2 faktor dimana faktor pertama Pemberian ZPT alami yang terdiri dari 4 taraf yaitu K0 = 0% (kontrol), K1 = 30%, K2 = 60%, dan K3 = 90%. Faktor kedua adalah Lama Perendaman Ekstrak Bawang Merah terdiri dari3 taraf yaitu P1= 8 jam, P2 =12 jam, dan P3 = 16 Jam. Data yang telah didapatkan dari hasil observasi, lalu dianalisis menggunakan uji F (Anova). Apabila terdapat pengaruh nyata maka dilanjutkan dengan uji lanjut menggunakan BNT pada taraf 5%. Parameter yang diamati adalah presentase hidup, panjang tunas, jumlah ruas, berat basah, berat kering dan panjang akar.

Hasil pengkajian membuktikan bahwa pengaruh perlakuan dengan Pemberian ekstrak bawang merah dengan berbagai macam konsentrasi 30%, 60%, 90% membuktikan hasil yang *significant* pada parameter panjang tunas 8MST, dan jumlah ruas. Lama perendaman 8 jam ekstrak bawang merah berpengaruh berbeda sangat nyata terhadap jumlah ruas. Interaksi konsentrasi dan lama perendaman ekstrak bawang merah hanya berpengaruh nyata terhadap panjang tunas 2 MST.