

## **ABSTRAK**

### **RESPONS PENGAKARAN SETEK LADA (*Piper nigrum L*) TERHADAP BEBERAPA JENIS AUKSIN DAN JENIS BAHAN SETEK**

**Oleh**

**ENDANG WARASTUTI**

Lada di Indonesia pada umumnya masih diusahakan dalam skala kecil oleh petani dengan perawatan yang sangat minim dan belum memiliki pengetahuan yang cukup tentang teknik budidaya yang baik karena keterbatasan akses terhadap informasi dan penyuluhan sehingga produktivitasnya sangat rendah. Produktivitas lada dapat ditingkatkan dengan melakukan revitalisasi pengembangan lada nasional. Perbanyak lada dapat dilakukan dengan menggunakan setek yang berasal dari sulur panjat dan sulur buah. Pembentukan akar berperan penting sebagai faktor utama karena tunas akan terbentuk dan tumbuh apabila akar berkembang dengan baik. Salah satu upaya untuk merangsang pertumbuhan akar pada setek lada dapat dilakukan dengan pemberian zat pengatur tumbuh auksin.

Penelitian dilaksanakan di lahan percobaan Sekolah Tinggi Perkebunan Lampung, dari bulan Mei 2017 sampai September 2017. Penelitian terdiri dari dua percobaan, yaitu Percobaan I : Pengaruh Jenis auksin (IAA, IBA, NAA) dan Konsentrasi (500 ppm dan 1000 ppm) terhadap keberhasilan pengakaran dan pertunasan setek dua buku dari sulur panjat lada varietas Natar 1. Percobaan II : Pengaruh berbagai konsentrasi (500, 1000 dan 2000 ppm) campuran IBA dan NAA (1:1, w/w) dan jenis sulur (sulur panjat atau sulur buah) terhadap pengakaran dan pertunasan setek dua buku lada varietas Natar 1. Variabel yang diamati terdiri dari setek berakar, jumlah akar, panjang akar, bobot basah akar, jumlah tunas, tinggi tunas, dan jumlah daun pada tunas. Percobaan I diamati pada 12 MST, dan Percobaan II pada 16 MST. Data pengamatan dianalisis dengan uji F (ANOVA) pada taraf 1 % atau 5 % dan dilanjutkan dengan uji BNT pada taraf 5 %.

Hasil percobaan I menunjukkan bahwa tanpa perlakuan auksin, setek dua buku lada varietas Natar 1 sulur panjang menghasilkan persentase berakar 87.5%. Aplikasi auksin IAA, IBA atau NAA pada konsentrasi 500 ppm atau 1000 ppm, menghasilkan persentase setek berakar yang sama atau lebih tinggi dari kontrol (87,5%-100%), kecuali perlakuan NAA 500 ppm menghasilkan 75% setek berakar. Semua perlakuan auksin yang dicobakan secara signifikan meningkatkan pengakaran, yang ditunjukkan oleh rata-rata jumlah akar yang lebih banyak dan bobot basah akar yang lebih tinggi dari kontrol. Perlakuan IAA 500 ppm dan NAA 1000 ppm meningkatkan tinggi tunas.

Hasil percobaan II menunjukkan bahwa tanpa perlakuan auksin, setek dua buku lada varietas Natar 1 sulur panjang menghasilkan persentase setek berakar 90 % sedangkan sulur buah 100 %. Perlakuan campuran IBA+NAA (1:1, w/w) pada konsentrasi total 1000 dan 2000 ppm pada setek sulur panjang keduanya menghasilkan persentase setek berakar 100%, sedangkan pada setek sulur buah 60 % dan 80 %. Pada setek sulur panjang perlakuan campuran IBA+NAA pada konsentrasi 500, 1000 dan 2000 ppm meningkatkan jumlah akar, sedangkan pada setek sulur buah tidak berpengaruh. Setek sulur panjang menghasilkan tinggi tunas lebih tinggi dari setek sulur buah. Pada setek sulur panjang pemberian campuran IBA+NAA pada konsentrasi 500 dan 2000 ppm meningkatkan jumlah daun pada tunas, namun pada setek sulur buah tidak berpengaruh.

**Kata kunci:** lada, setek, auksin, *Piper nigrum* L, jenis sulur