

## **ABSTRAK**

### **PENGARUH APLIKASI FORMULASI BUBUK CAMPURAN NAA (*naphthaleneacetic acid*) TERHADAP PENGAKARAN SETEK LADA (*Piper nigrum* L.) NATAR-1**

Oleh

**DIAN MAHDARRINI**

Lada (*Piper nigrum* Linn.) merupakan salah satu komoditas ekspor tradisional andalan yang peranannya dalam perekonomian Indonesia sangat besar dan memiliki sejarah yang panjang. Tanaman lada umumnya diperbanyak secara vegetatif dengan setek. Namun, ada kendala dalam menghasilkan bibit yang berkualitas dan memiliki pengakaran yang baik, yaitu sulit dan lamanya setek dalam pembentukan akar adventif. Salah satu metode yang dapat mempercepat pembentukan akar adventif pada setek lada adalah menggunakan zat pengatur tumbuh atau auksin seperti NAA (*naphthaleneacetic acid*). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian NAA antara setek lada tanpa NAA dan menggunakan NAA, mengetahui adanya pengaruh peningkatan konsentrasi NAA, dan mengetahui pemberian konsentrasi NAA optimum pada pembentukan akar setek lada. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan tujuh perlakuan. Perlakuan yang dicobakan adalah NAA dalam bentuk bubuk campuran (*auxin powder mixture*) dengan konsentrasi 0, 500,

1000, 2000, 4000, 6000, 8000 ppm, dan masing-masing perlakuan diulang tiga kali. Setiap satuan percobaan terdiri dari sepuluh setek batang. Data yang diperoleh dianalisis dengan sidik ragam (ANOVA). Perbedaan nilai tengah masing-masing perlakuan diuji dengan uji beda nyata terkecil (BNT) dengan taraf nyata 5%. Hasil percobaan menunjukkan (1) pemberian NAA mulai dari konsentrasi 500 ppm hingga 6000 ppm meningkatkan jumlah akar primer dan panjang akar primer jika dibandingkan dengan perlakuan tanpa NAA atau kontrol; (2) pemberian NAA dari 500 ppm hingga 6000 ppm menghasilkan jumlah akar primer yang tidak berbeda satu sama lainnya, tetapi peningkatan konsentrasi NAA 500 ppm menjadi 1000 ppm menghasilkan pengakaran yang lebih baik dilihat dari jumlah akar, panjang akar, dan bobot basah akar; (3) konsentrasi NAA optimum untuk pengakaran setek lada Natar-1 adalah 500 ppm, terlihat dari peningkatan jumlah akar primer, panjang akar primer, dan bobot basah akar jika dibandingkan dengan perlakuan tanpa NAA atau kontrol.

**Kata kunci :** bubuk campuran auksin (*auxin powder mixture*), NAA, setek lada varietas Natar-1.