

Syahrul Oki Nuryanto, NIM 210311100105. Respon Pemberian IBA (*Indole Butyric Acid*) Terhadap Pertumbuhan Stek Jarak Pagar (*Jathropa curcas* L) Dibawah bimbingan Dr. Agr. Eko Setiawan, S.P., M.Si. dan Dr. Catur Wasonowati, SP., M.Si

ABSTRAK

Jarak pagar (*Jathropa curcas* L.) merupakan tanaman yang mempunyai banyak manfaat seperti menghasilkan bahan bakar, biodiesel, dan obat tradisional. Budidaya tanaman ini dapat di manfaatkan dengan stek batang, dimana proses stek batang dapat gagal jika akar tidak terbentuk. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui respon pengaruh *Indole Butyric Acid* terhadap pertumbuhan stek batang jarak pagar. Penelitian di laksanakan di rumah sungkup dengan ketinggian ± 6 mdpl di Desa Miru Kecamatan Sekaran Kabupaten Lamongan pada bulan April – Juni 2025. Rancangan yang digunakan pada penelitian ini yaitu Rancangan Acak Kelompok non faktorial yang terdiri atas 1 faktor. Faktor tersebut adalah perlakuan pemberian *Indole Butyric Acid* (IBA) yang terdiri atas 6 taraf yaitu P0 (tanpa perlakuan/kontrol), P1 (25 ppm), P2 (50 ppm), P3 (75 ppm), P4 (100 ppm), dan P5 (125 ppm). Perlakuan pemberian *Indole Butyric Acid* (IBA) menghasilkan 6 taraf perlakuan dan diulang sebanyak 4 kali. Sehingga terdapat 24 satuan percobaan. Analisis data yang digunakan yaitu menggunakan *Analysis of Variance* (ANOVA) taraf 5% dan apabila terdapat pengaruh nyata maka dilakukan uji lanjut dengan DMRT pada taraf 5%. Hasil penelitian membuktikan bahwa pemberian *Indole Butyric Acid* (IBA) berpengaruh terhadap pertumbuhan panjang akar, jumlah daun, dan persentase tumbuh, tetapi tidak berpengaruh terhadap jumlah tunas, panjang tunas, jumlah akar, panjang akar hasil. Perlakuan terbaik terdapat pada perlakuan pemberian IBA (P1, P4, dan P5).

Kata kunci: IBA, stek, jarak pagar