ABSTRAK

Adek liza Sahara : **Respon Pertumbuhan Stek Horizontal Batang Jarak Pagar *(Jatropha curcas* L.) dengan Perendaman Suspensi Pseudomonad fluoresen**.

Jarak pagar (*Jatropha curcas* L.) merupakan tanaman yang dapat dikembangkan sebagai bahan baku biodiesel. Usaha untuk meningkatkan produksi tanaman jarak pagar adalah dengan cara perbanyakan melalui stek batang secara horizontal. Pseudomonad fluoresen merupakan agen hayati yang dapat dimanfaatkan untuk memacu pertumbuhan tanaman karena mampu menghasilkan fitohormon khususnya IAA. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui respon pertumbuhan stek horizontal batang jarak pagar (*Jatropha curcas* L.) dengan perendaman suspensi Pseudomonad fluoresen.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 6 perlakuan dan 4 ulangan. Perlakuan yang diberikan adalah perendaman stek batang jarak menggunakan suspensi Pseudomonad fluoresen (PfPj3) dengan konsentrasi A (0%/kontrol), B (5%), C (10%), D (15%), E (20%), dan F (25%). Parameter yang diamati adalah awal muncul tunas, panjang tunas, jumlah tunas, jumlah daun, jumlah akar dan panjang akar terpanjang. Data dianalisis dengan menggunakan ANOVA dan uji lanjut DNMRT pada taraf 5%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perendaman stek batang jarak pagar dengan suspensi Pseudomonad fluoresen tidak berpengaruh nyata terhadap panjang tunas, jumlah tunas, jumlah daun, jumlah akar dan panjang akar terpanjang, kecuali untuk perlakuan C (10%) yang berpengaruh nyata terhadap panjang tunas pada 5 MST. Perendaman dengan suspensi Pseudomonad memperlihatkan awal munculnya tunas berbeda untuk setiap perlakuan.