

PENGARUH *BIOPRIMING* BENIH BEBERAPA VARIETAS PEPAYA SIMPANAN (*Carica papaya* L.) DENGAN BERBAGAI JENIS BAKTERI TERHADAP PERKECAMBAHAN DAN PERTUMBUHNA BIBIT

Penelitian oleh Nofiyati Tri Utami

Dibawah Bimbingan
Ami Suryawati dan Endah Wahyurini

ABSTRAK

Metode untuk meningkatkan mutu benih pepaya yang sudah mengalami kemunduran adalah *biopriming* benih dengan bakteri. Penelitian bertujuan untuk mengetahui varietas pepaya dan bakteri yang memberikan hasil terbaik dalam proses perkecambahan dan pertumbuhan bibit pepaya. Penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap faktorial dengan 3 ulangan. Faktor pertama yaitu Calina (V1), Bangkok (V2), dan Merah Delima (V3), faktor kedua yaitu kontrol (B0), bakteri *Bacillus subtilis* (B1), *Pseudomonas fluorescens* (B2), dan *Azospirillum sp.* (B3). Data dianalisis menggunakan ANOVA taraf 5% dilanjutkan DMRT pada taraf 5%. Hasil analisis data menunjukkan terdapat interaksi antara varietas dan bakteri pada parameter daya berkecambah, potensi tumbuh maksimum, dan indeks vigor. Kombinasi perlakuan Calina x *Bacillus subtilis*, Bangkok x *Pseudomonas fluorescens*, Bangkok x *Azospirillum sp.*, Merah Delima x *Bacillus subtilis*, dan Merah Delima x *Pseudomonas fluorescens* dapat meningkatkan daya berkecambah, potensi tumbuh maksimum, dan indeks vigor benih pepaya. Pepaya varietas Bangkok memberikan hasil terbaik dibandingkan Calina dan Merah Delima pada parameter tinggi bibit 28 dan 42 HST, jumlah daun 14 HST, luas daun 42 HST, serta volume akar 42 HST. Bakteri *Pseudomonas fluorescens* nyata lebih baik dari kontrol pada parameter jumlah daun 14 HST, luas daun 14 HST, dan panjang akar 14 HST.

Kata kunci : pepaya, *biopriming*, bakteri, varietas