

ABSTRAK

RESPON PERKECAMBAHAN BENIH ASAM JAWA (*Tamarindus indica*) TERHADAP BERBAGAI KONSENTRASI LARUTAN KALIUM NITRAT (KNO₃)

Oleh

ELFRI MENTARI SITUMORANG

Asam jawa (*Tamarindus indica*) termasuk pohon multiguna yang dapat dikembangkan dengan suatu perbanyakan, baik secara vegetatif maupun generatif. Perbanyakan asam jawa secara vegetatif dapat menghasilkan buah berlimpah apabila organ tanamannya berasal dari pohon induk yang bergenetik unggul. Namun karena jarangya ketersediaan tegakan asam jawa di alam saat ini, maka perbanyakan secara generatif dengan biji, dapat menjadi pilihan yang tepat dalam membudidayakannya. Umumnya benih asam jawa bersifat dorman, sehingga membutuhkan suatu perlakuan pendahuluan untuk mematahkan dormansinya. Salah satu cara pematihan dormansi benih adalah dengan menggunakan larutan KNO₃. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui respon perkecambahan benih asam jawa terhadap perendaman dengan larutan KNO₃ pada berbagai konsentrasi dan konsentrasi larutan KNO₃ yang paling efektif untuk mempercepat perkecambahan benih asam jawa. Penelitian dilaksanakan di rumah kaca Balai Pengawasan dan Sertifikasi Benih Tanaman Pangan dan Hortikultura (BPSBTPH) Provinsi Lampung, dari bulan Juli sampai Agustus 2013. Penelitian disusun dalam

Rancangan Acak Lengkap (RAL), dengan 5 perlakuan perendaman larutan KNO_3 (konsentrasi 0,1%, 0,2%, 0,3%, 0,4% dan tanpa KNO_3) dan 3 ulangan. Setiap unit percobaan terdiri dari 100 benih. Parameter yang diamati meliputi persentase berkecambah, rata-rata hari berkecambah, dan persentase benih berkecambah per hari. Homogenitas data diuji dengan uji Bartlett. Setelah data homogen, dilakukan analisis sidik ragam. Analisis lanjutan dilakukan dengan uji Beda Nyata Jujur (BNJ). Seluruh perhitungan data dilakukan pada taraf nyata 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perendaman benih asam jawa dengan larutan KNO_3 konsentrasi 0,2%, 0,3%, dan 0,4% menghasilkan persentase berkecambah dan persentase benih berkecambah per hari yang sama dengan perendaman dalam air tawar (kontrol), serta konsentrasi yang paling efektif dalam meningkatkan persentase berkecambah dan persentase benih berkecambah per hari asam jawa adalah perendaman dengan larutan KNO_3 konsentrasi 0,4%.

Kata kunci : asam jawa, dormansi, kalium nitrat, perkecambahan.