

PENGARUH PELEPASAN SARCOTESTA DAN KONSENTRASI AIR KELAPA TERHADAP VIABILITAS BENIH PEPAYA (*Carica papaya* L.)

Oleh : Edwind Abednego Pramusinto
Dibimbing oleh : Darban Haryanto dan Ami Suryawati

ABSTRAK

Kemampuan benih pepaya berkecambah dipengaruhi oleh resistensi senyawa fenolik yang dapat menghambat perkecambahan. Untuk mengatasi masalah tersebut yaitu dengan upaya perlakuan *sarcotesta* dan perendaman dalam air kelapa. Penelitian bertujuan untuk mengetahui perlakuan pelepasan *sarcotesta* dan konsentrasi air kelapa terhadap viabilitas. Penelitian dilakukan mulai bulan Mei sampai Juni 2023. Rancangan yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari dua faktor. Faktor pertama adalah perlakuan *sarcotesta* yang terdiri dari S0: dengan *sarcotesta* dan S1: tanpa *sarcotesta*. Faktor kedua adalah konsentrasi air kelapa yang terdiri dari K0: 0%, K1: 25%, K2: 50%, dan K3: 75%. Data dianalisis keragamannya menggunakan analisis varian (ANOVA). Apabila ada pengaruh nyata dari perlakuan yang digunakan maka akan dilanjutkan dengan uji beda menggunakan uji DMRT (*Duncan Multiple Range Test*) dengan taraf signifikansi 5%. Hasil penelitian menunjukkan tidak ada interaksi antara perlakuan *sarcotesta* dan konsentrasi air kelapa. Perlakuan benih ber-*sarcotesta* (S1) dan tanpa *sarcotesta* (S2) tidak berbeda nyata terhadap parameter tinggi tanaman dan bobot kering. Benih tanpa *sarcotesta* (S2) nyata lebih tinggi dari benih dengan *sarcotesta* (S1) pada parameter daya kecambah, potensi tumbuh maksimum, indeks vigor, dan panjang akar. Perlakuan konsentrasi air kelapa 25% (K2) dan 50% (K3) memiliki presentase daya berkecambah dan potensi tumbuh hasil yang lebih tinggi dibanding perlakuan konsentrasi air kelapa 0%.

Kata Kunci: Pepaya, *sarcotesta*, air kelapa, viabilitas.