RINGKASAN

Ratu Aulia Salsabila (08220200081). Pengaruh Hormon Tumbuh Giberelin dan Air Kelapa Terhadap Viabilitas Benih dan Vigor Bibit Cabai Merah (*Capassicun annum* L.) Yang Telah Daluarsa). (Di bawah bimbingan **Sudirman Numba** dan **Abdullah)**.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui konsentrasi air kelapa dan giberelin yang tepat sebagai bahan invigorasi untuk meningkatkan viabilitas benih cabai yang telah mengalami penyimpanan (daluarsa). Penelitian ini dilaksanakan di Laboratorium Bioteknologi dan Produksi Tanaman, Fakultas Pertanian, Universitas Muslim Indonesia pada bulan Juni sampai dengan Juli 2024. Penelitian ini dilaksanakan dalam bentuk percobaan dengan menggunakan metode rancangan acak lengkap (RAL) dan disusun dengan pola faktorial dua faktor. Faktor pertama adalah konsentrasi air kelapa muda yang terdiri dari 4 perlakuan, yaitu; 0% (A0), 25% (A1), 50 % (A2), dan 75% (A3). Faktor kedua, konsentrasi hormon tumbuh giberelin dengan 4 taraf, yaitu; 0 ppm (G0), 25 ppm (G1), 50 ppm (G2), dan 75 ppm (G3). Dari kedua faktor tersebut diperoleh 16 kombinasi perlakuan Setiap kombinasi perlakuan di ulang sebanyak 3 kali sehingga diperoleh 48 satuan percobaan. Parameter yang diamati dalam penelitian ini adalah daya berkecambah, kecepatan berkecambah, keserampkan tumbuh, potensi tumbuh maksimum, jumlah daun, panjang akar, dan berat kering.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Perendaman benih cabe merah daluarsa dalam hormon giberelin seagai bahan invigorasi berpengaruh nyata dan konsentrasi giberelin 50 ppm yang lebih baik dalam meningkatkan viabilitas dan vigor cabe merah daluarsa. Perendaman benih cabe merah daluarsa dalam ekstrak air kelapa sebagai bahan invigorasi berpengaruh nyata dan konsentrasi air kelapa yang lebih baik dalam meningkatkan viabilitas dan vigor cabe merah daluarsa air kelapa 50% dan Terdapat interaksi perlakuan antara hormon air kelapa dan giberelin pada parameter pengamatan potensi tumbuh.

Kata kunci: Viabilitas, Giberelin, Air Kelapa, Cabe Merah, Daluarsa