

RINGKASAN

Nur Afidillah (08220230042) Penelitian berjudul “Efektivitas Lama Perendaman dan Konsentrasi Asam Giberelin (GA3) Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Kacang Tanah (*Arachis hypogaeae* L.). dibimbing oleh **Aminah** dan **Sudirman**.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh lama perendaman dan konsentrasi Asam Giberelin (GA3) terhadap pertumbuhan dan produksi kacang tanah. Metode yang digunakan adalah Rancangan Acak Kelompok (RAK) faktorial dengan dua faktor, yaitu lama perendaman (12 jam dan 24 jam) serta konsentrasi GA₃ (20 ml/l, 30 ml/l, dan 40 ml/l). Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan lama perendaman dan konsentrasi GA₃ memberikan pengaruh nyata terhadap beberapa parameter pertumbuhan, seperti tinggi tanaman, jumlah daun, serta bobot polong basah dan kering. Perendaman selama 24 jam secara konsisten memberikan hasil yang lebih baik dibandingkan 12 jam. Sementara itu, konsentrasi GA3 terbaik umumnya terdapat pada (30 ml/l). Pada parameter daya tumbuh dan persentase perkecambahan, perlakuan tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan, kombinasi W2K2 cenderung memberikan hasil lebih tinggi. Parameter umur berbunga juga tidak dipengaruhi secara nyata oleh perlakuan. Interaksi perlakuan menunjukkan bahwa kombinasi terbaik adalah W2K2. Penggunaan GA3 dengan lama perendaman yang tepat mampu meningkatkan pertumbuhan vegetatif dan hasil tanaman kacang tanah, meskipun terdapat batas optimal dalam penggunaannya.

Kata kunci: *Asam Giberelin (GA3); Konsentrasi, Lama Perendaman, Kacang tanah*