

**PEMATAHAN DORMANSI BENIH DENGAN PERLAKUAN SKARIFIKASI
MEKANIS DAN PERENDAMAN KALIUM NITRAT TERHADAP
PERKECAMBAHAN DAN PERTUMBUHAN TANAMAN SIRSAK
(*Annona muricata* L.)**

Oleh : Fertin Dayanti Zendato
Dibimbing : Ami Suryawati dan Bambang Supriyanta

ABSTRAK

Benih sirsak merupakan benih yang memiliki kulit biji yang keras. Benih sirsak membutuhkan perlakuan pematahan dormansi untuk mempercepat perkecambahannya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pengamplasan dan perendaman KNO_3 terhadap perkecambahan dan pertumbuhan benih sirsak. Penelitian dilakukan pada bulan Maret hingga bulan Juni 2023 bertempat di Rumah Kaca Fakultas Pertanian UPN “Veteran” Yogyakarta. Metode penelitian ini menggunakan 2 tahap percobaan, yang pertama tahap uji perkecambahan, yang kedua tahap uji pertumbuhan. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan dua faktor perlakuan. Faktor pertama adalah skarifikasi (S1 = pengamplasan ujung benih, S2 = pengamplasan satu sisi benih, S3 = pengamplasan dua sisi benih). Faktor kedua adalah konsentrasi KNO_3 (K1 = 0,2% KNO_3 , K2 = 0,4% KNO_3 , K3 = 0,6% KNO_3 dan K4 = 0,8% KNO_3). Tanaman tanpa perlakuan sebagai kontrol. Data hasil penelitian dianalisis keragamannya menggunakan uji sidik ragam pada taraf 5%, dilanjutkan uji *Duncan's Multiple Range Test* (DMRT) taraf 5%. Pengujian antara perlakuan dengan kontrol diuji dengan *Contrast Orthogonal*. Hasil penelitian menunjukkan kombinasi perlakuan skarifikasi dan KNO_3 nyata lebih baik dibanding kontrol. Terdapat interaksi antara perlakuan skarifikasi dan konsentrasi KNO_3 pada parameter daya berkecambah, potensi tumbuh maksimum, kecepatan berkecambah, tinggi tanaman, jumlah, diameter batang, panjang akar, volume akar, dan bobot kering.

Kata Kunci : *Benih Sirsak, Dormansi, Skarifikasi, Kalium Nitrat.*