

RINGKASAN

Pengaruh Suhu dan Kecepatan Udara Dalam Proses Pengeringan Terhadap Mutu Benih Jagung (*Zea mays L.*), Alvaro Yanka Reksana, NIM. A41201494, Tahun 2024, hlm, Produksi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Ir.Hari Prasetyo, M.P.

Jagung merupakan salah satu hasil pertanian yang bijinya dimanfaatkan sebagai bahan pangan. Permintaan pasar dalam negeri dan peluang ekspor komoditas jagung cenderung meningkat dari tahun ke tahun, baik untuk memenuhi kebutuhan pangan maupun non pangan. Salah satu upaya untuk meningkatkan produktivitas jagung adalah mengembangkan varietas unggul yang berdaya hasil tinggi dan adaptif pada kondisi lingkungan tertentu. Upaya yang dapat dilakukan yaitu dengan cara pengeringan pasca panen guna meningkatkan kualitas benih jagung.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui interaksi antara suhu dan kecepatan udara pada proses pengeringan terhadap kualitas benih jagung. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Oktober hingga Desember 2023 yang bertempat di pabrik UD. Sari Bumi Indonesia – Malang Rancangan percobaan yang digunakan yaitu Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktorial yang diulang sebanyak tiga kali. Faktor pertama yaitu suhu pengeringan yang terdiri dari 35⁰C (T₁), 40⁰C (T₂), dan 45⁰C (T₃). Faktor kedua yaitu kecepatan udara yang terdiri dari 3 m/dtk (V₁), 4 m/dtk (V₂), dan 5 m/dtk (V₃).

Data dianalisis menggunakan ANOVA, dan dilanjutkan dengan uji DMRT taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa interaksi antara suhu pengeringan dan kecepatan udara memberikan hasil berbeda sangat nyata pada kecepatan tumbuh dengan rerata tertinggi 20,85% pada perlakuan (T₂V₂), dan uji daya berkecambah dengan rerata tertinggi 97% pada perlakuan (T₂V₁). Pada perlakuan suhu berpengaruh sangat nyata terhadap lama waktu pengeringan dengan hasil paling cepat yaitu 68,56 jam pada temperatur 45⁰C (T₃).