

RINGKASAN

PROSES PENGERINGAN BENIH JAGUNG HIBRIDA (*Zea mays* L.) MENGGUNAKAN BAK DRYER DAN SILO DRYER DI PT. MAI, Ahmad Waqiatul Ulfan, NIM. A41220292, Tahun 2026, 47 hlm, Program Studi Teknik Produksi Benih, Politeknik Negeri Jember, dibimbing oleh Ir. Dwi Rahmawati, S.P., M.P. IPM

Politeknik Negeri Jember merupakan perguruan tinggi negeri berbasis pendidikan vokasional yang bertujuan menghasilkan lulusan yang kompeten dan siap bersaing di dunia industri. Salah satu penerapan pendidikan vokasional dilakukan melalui program magang, yaitu kegiatan pembelajaran yang mengintegrasikan teori perkuliahan dengan praktik kerja langsung di perusahaan.

PT. MAI merupakan anak perusahaan PT. Corin Group Mulia Gemilang yang bergerak di bidang pengembangan dan penyediaan benih jagung. Perusahaan ini didirikan pada April 2022 dan diresmikan pada 17 Januari 2023 oleh Jemmy Eka Putra. Lokasi perusahaan berada di Mojoagung, Kabupaten Jombang, Jawa Timur. Dalam kegiatan produksinya, perusahaan menerapkan sistem kemitraan dengan kelompok tani melalui penyediaan benih, jaminan pembelian hasil panen, dan pendampingan teknis budidaya. Untuk menjaga mutu produk, perusahaan menerapkan pengendalian kualitas yang ketat bersama BPSB pada benih jagung hibrida, seperti MX 1 Tegap, MX 2 Cuan, dan MX 3 Berkah.

Fokus utama dalam studi ini adalah optimalisasi proses dehidrasi benih melalui penggunaan teknologi Bak *Dryer* dan Silo *Dryer* sebagai instrumen krusial dalam menekan kadar air hingga mencapai titik keseimbangan $<12\%$. Pengendalian parameter suhu yang presisi selama proses pengeringan tidak hanya berfungsi untuk mencegah kerusakan mekanis dan fisiologis pada embrio benih, tetapi juga berperan vital dalam memperpanjang masa simpan serta mempertahankan vigor dan daya berkecambah tinggi saat benih di distribusikan kepada pengguna akhir.