

## RINGKASAN

**Teknik Perendaman Benih Padi (*Oryza sativa* L.) Vaerietas M70D Dan M410 Di PT. Semangat Bersama Entrepreneurship**, Jaida Jinani Firdausiyah, NIM A42222845, Tahun 2026, hlm, Produksi Pertanian, Teknologi Produksi Tanaman Pangan, Politeknik Negeri Jember, Trisnani Alif (Dosen Pembimbing), Hermanto,S.P (Pembimbing Lapang).

Magang Sarjana Terapan Pertanian dilaksanakan di PT Semangat Bersama Entrepreneurship (PT SBE) Pasuruan, Jawa Timur, pada periode 2 Januari–30 April 2026. PT SBE, sebagai anak perusahaan M-Tani Group, berfokus pada produksi benih padi varietas unggul M410 dan M70D (pemegang hak Perlindungan Varietas sejak 23 Februari 2017), dengan tujuan meningkatkan produktivitas dan kesejahteraan petani melalui benih berkualitas tinggi yang tahan hama-penyakit.

Mahasiswa magang telah melaksanakan cara mengatasi masalah dormansi fisiologis benih padi pasca-panen (0-11 minggu), yang menghambat imbibisi air, aktivasi enzim, dan perkecambahan seragam. Teknik pemeraman benih diuji dengan tiga perlakuan: (1) tanpa perlakuan (kontrol), (2) urea, dan (3) reagen kimia, melalui proses perendaman 24 jam (25-30°C) diikuti peram 48 jam dalam wadah lembap setelah pengujian kadar air (<13%) dan kemurnian fisik. Mengoptimalkan daya kecambah varietas M410 dan M70D melalui teknik pemeraman yang tepat, sekaligus meningkatkan kompetensi mahasiswa dalam pengujian mutu benih (kadar air, daya kecambah UKDdp, kemurnian Boerner divider) dan kegiatan R&D perusahaan. Perlakuan tanpa perlakuan menghasilkan daya kecambah sangat baik berkat pemanfaatan cadangan nutrisi internal dan hidrasi optimal. Perlakuan reagen memberikan hasil baik melalui stimulasi hormon auksin dan giberelin. Perlakuan urea paling rendah akibat toksisitas ammonia.