

## RINGKASAN

**PENGUJIAN MUTU BENIH JAGUNG PIPIL HIBRIDA (*Zea mays* L.) DI PT ALAM SEMESTA AGRO**, Bella Putri Aryani, NIM. A41220154, Tahun 2026, 41 hlm, Program Studi Teknik Produksi Benih, Politeknik Negeri Jember, dibimbing oleh Ir. Suwardi, M.P

Magang merupakan salah satu bentuk penerapan yang dilakukan secara terstruktur dan selaras antara program pendidikan di perguruan tinggi dengan proses penguasaan keterampilan yang diperoleh melalui praktik kerja langsung di dunia industri atau perusahaan mitra guna mencapai kompetensi tertentu. Melalui kegiatan magang ini, mahasiswa diharapkan mampu meningkatkan berbagai keterampilan, baik fisik, intelektual, sosial, maupun manajerial.

Untuk meningkatkan kepercayaan konsumen terhadap kualitas benih yang dihasilkan, PT Alam Semesta Agro tidak hanya mencantumkan informasi mutu pada kemasan, tetapi juga menerapkan teknologi peningkatan mutu benih. Sebelum benih jagung dipasarkan, benih jagung terlebih dahulu diberikan perlakuan benih atau yang dikenal sebagai *seed treatment* yang bertujuan untuk melindungi benih dari serangan hama maupun patogen. *Seed treatment* dapat dilakukan melalui metode fisik, kimia, maupun biologi guna mengendalikan serangga, penyakit, atau gangguan lain yang terbawa oleh benih. Bahan yang paling umum digunakan dalam perlakuan benih adalah pestisida kimia, meskipun penggunaan agen hayati, senyawa kimia lainnya, serta perlakuan panas juga dapat diterapkan. Adapun tahapan dalam prosedur *seed treatment (coating)* benih jagung meliputi penimbangan berat benih sebelum perlakuan, pengujian kadar air awal, pembuatan larutan perlakuan, serta proses perlakuan itu sendiri melalui pencampuran bahan untuk larutan treatment dilakukan sebelum pewarnaan. Pewarnaan benih (*coating*) dilakukan menggunakan mesin treatment. Kemudian penimbangan berat benih setelah *treatment*, uji kadar air benih setelah *treatment* dan pengemasan benih. Untuk mengetahui perbedaan mutu benih sebelum dan setelah *coating* dilakukan uji daya berkecambah sebelum dan setelah *coating*.