

RINGKASAN

Teknik *Seed Coating* pada Benih Jagung Hibrida (*Zea Mays* L.) Di PT Alam Semesta Agro Kediri, Jawa Timur, Indah Wahyu Pratiwi, NIM. A41210481, Tahun 2025, 58 halaman Program Studi Teknik Produksi Benih, Jurusan Produksi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, dibimbing oleh Dr. Ir. Rahmat Ali Syaban, M. Si.

Jagung hibrida merupakan keturunan pertama yang dihasilkan dari perkawinan silang antara tanaman jagung tetua jantan dengan tetua betina yang keduanya memiliki sifat unggul yang berbeda. Seiring dengan pertumbuhan penduduk, permintaan dan kebutuhan jagung mengalami peningkatan yang tergolong tinggi. Salah satu tantangan dalam meningkatkan produksi jagung berupa adanya organisme pengganggu tanaman seperti hama dan penyakit, baik pada saat penyimpanan maupun pertumbuhan awal tanaman. Sehingga pengelolaan pascapanen sangat penting untuk menjaga kualitas benih sebelum dipasarkan. Salah satu pencegahan preventif yang telah banyak dikembangkan saat ini adalah *seed coating*.

Seed coating merupakan perlakuan pelapisan benih yang melibatkan pemanfaatan bahan eksternal pada benih, seperti nutrisi, zat pengatur tumbuh, dan pestisida. *Seed coating* bertujuan untuk mengurangi dampak penyimpanan, memperpanjang daya simpan, melindungi benih dari pengaruh kondisi lingkungan dan organisme pengganggu tanaman, mempertahankan kadar air benih, dan mengoptimalkan benih pada fase perkecambahan. PT Alam Semesta Agro merupakan salah satu industri benih jagung di Kediri, Jawa Timur. Perlakuan benih dengan *seed coating* yang dilakukan PT Alam Semesta Agro memanfaatkan pestisida kimia berupa insektisida, fungisida, perekat, dan pewarna. Pestisida kimia dinilai lebih efektif dan efisien dalam menjaga kualitas benih.