

## RINGKASAN

**Penerapan *Roguing* Sebagai *Critical Proses* Dalam Menjaga Standar Kemurnian Benih Pada Produksi Benih Jagung Hibrida di PT Syngenta Seed Indonesia *Field Production* Malang**, Muhamad Samsul Yuda, NIM D31230217, Tahun 2026, Program Studi Manajemen Agribisnis, Jurusan Manajemen Agribisnis, Politeknik Negeri Jember, Suwinda Fibriani, S.P., M.Biotek (Dosen Pembimbing), Agung Irawan, ST., dan Alaik In'ami, S.P (Pembimbing Lapangan).

Tanaman jagung merupakan salah satu komoditas pangan strategis yang memiliki peranan penting dalam mendukung ketahanan pangan nasional. Jagung dapat dibudidayakan pada berbagai kondisi lingkungan sehingga memiliki tingkat adaptasi yang cukup baik di Indonesia. Selain dimanfaatkan sebagai bahan pangan alternatif, jagung juga digunakan sebagai bahan baku utama pakan ternak dan industri pangan. Tingginya kebutuhan jagung menyebabkan meningkatnya permintaan terhadap benih bermutu tinggi yang mampu menghasilkan produktivitas optimal. Oleh karena itu, kualitas benih menjadi faktor penting dalam keberhasilan budidaya jagung, khususnya benih jagung hibrida yang diproduksi melalui sistem pengendalian mutu yang ketat. PT Syngenta Seed Indonesia merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang produksi benih jagung hibrida dengan menerapkan standar mutu produksi mulai dari kegiatan lapang hingga proses pengolahan di pabrik.

Kegiatan magang di PT Syngenta Seed Indonesia dilaksanakan mulai tanggal 9 Februari sampai 5 Juni 2026 di *Plant Operation* Pasuruan dan *Field Production* Malang. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, pengalaman kerja, serta kemampuan mahasiswa dalam menghubungkan teori yang diperoleh selama perkuliahan dengan kondisi nyata di dunia industri perbenihan. Selama pelaksanaan magang, mahasiswa terlibat secara langsung dalam berbagai kegiatan produksi benih jagung hibrida, baik di lapangan maupun di pabrik. Metode yang digunakan selama kegiatan magang meliputi wawancara, praktik kerja secara langsung, observasi, studi pustaka/literatur serta pengumpulan data yang kemudian disusun dalam bentuk laporan magang.

Salah satu kegiatan utama yang menjadi fokus pembelajaran selama magang adalah pelaksanaan teknik *roguing* pada produksi benih jagung hibrida. *Roguing* merupakan kegiatan seleksi lapangan dengan cara mengidentifikasi dan mengeliminasi tanaman yang menyimpang atau tidak sesuai dengan karakter varietas yang ditetapkan. Kegiatan ini bertujuan menjaga kemurnian genetik dan mutu benih agar tetap memenuhi standar produksi perusahaan. Pelaksanaan *roguing* dilakukan secara sistematis sesuai *Standard Operational Procedure* (SOP) PT Syngenta Seed Indonesia melalui pengamatan langsung terhadap tanaman yang tergolong *off-type*, tanaman *volunteer*, tanaman kerdil (*small plant*), tanaman salah baris, tanaman di luar baris, serta tanaman yang terserang hama dan penyakit.

Melalui kegiatan magang ini, mahasiswa memperoleh pengalaman praktis mengenai sistem produksi benih jagung hibrida, penerapan pengendalian mutu lapangan (*Field Quality Standard*), serta pentingnya ketelitian dalam setiap tahapan produksi benih. Pengalaman tersebut diharapkan dapat meningkatkan kompetensi mahasiswa di bidang agribisnis dan menjadi bekal dalam menghadapi dunia kerja, khususnya pada sektor industri perbenihan dan pertanian modern.