

RINGKASAN

Teknik Pengamatan Pascapanen Calon Hibrida Baru Jagung Manis (*Zea mays var. saccharata*) di PT. Aramiss Benih Berkah, Belza Faizatul Magfiroh, NIM A41222127, Tahun 2026, 32 halaman, Program Studi Teknik Produksi Benih, Jurusan Produksi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, 2025. Elly Daru Ika Wilujeng., S.P, M.Si (Dosen Pembimbing).

Kegiatan Magang Kerja Industri (MKI) merupakan salah satu program wajib yang dilaksanakan oleh mahasiswa Program Studi Teknik Produksi Benih, Jurusan Produksi Pertanian, Politeknik Negeri Jember sebagai syarat memperoleh gelar Sarjana Terapan Pertanian (S.Tr.P). Magang dilaksanakan di PT. Aramiss Benih Berkah yang berlokasi di Dusun Babatan RT 07/RW 02, Desa Belung, Kecamatan Poncokusumo, Kabupaten Malang, Jawa Timur, selama empat bulan mulai tanggal 2 Februari hingga 2 Juni 2026. PT. Aramiss Benih Berkah adalah perusahaan swasta nasional yang bergerak di bidang produksi dan pengembangan benih tanaman pangan, khususnya jagung hibrida, dengan kapasitas produksi hingga 1.000 ton benih per tahun.

Tujuan umum kegiatan magang ini adalah meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan pengalaman mahasiswa dalam bidang perbenihan tanaman jagung. Adapun tujuan khususnya meliputi: (1) memahami dan melaksanakan proses produksi benih jagung manis (*Zea mays var. saccharata*) hibrida; (2) melaksanakan kegiatan pengamatan pascapanen jagung manis; dan (3) menganalisis teknik budidaya serta mengetahui penyelesaian masalah yang timbul selama kegiatan berlangsung.

Selama kegiatan magang, mahasiswa terlibat langsung dalam seluruh rangkaian budidaya produksi benih jagung manis hibrida. Kegiatan tersebut dimulai dari pengolahan lahan, plotting, persiapan benih, penanaman, pemeliharaan (pemupukan, pengairan, pengendalian hama/penyakit/gulma), penjarangan, roguing, dan polinasi (selfing dan crossing), hingga panen serta seleksi di lahan. Setelah panen, kegiatan berlanjut pada pengolahan benih pascapanen meliputi pengeringan menggunakan metode penjemuran matahari

(sun drying) hingga kadar air benih mencapai 10–11%, pemipilan secara manual, dan sortasi benih berdasarkan ukuran, bentuk, warna, serta kondisi fisik benih.

Kegiatan khusus magang berfokus pada teknik pengamatan pascapanen terhadap lebih dari 10 calon hibrida baru jagung manis (*Zea mays* var. *saccharata*). Pengamatan dilakukan pada fase masak susu (milky stage), yaitu 18–22 hari setelah polinasi atau sekitar 65–75 hari setelah tanam, karena pada fase ini kualitas biji berada pada titik optimal untuk konsumsi segar. Terdapat enam parameter utama yang diamati, yaitu: (1) berat tongkol dengan klobot sebagai indikator berat panen aktual; (2) berat tongkol tanpa klobot sebagai indikator nilai ekonomis dan rendemen tongkol; (3) bentuk biji yang diklasifikasikan ke dalam kategori bulat penuh, bulat pipih, hingga lonjong; (4) warna biji berdasarkan intensitas pigmen karotenoid; (5) kemuputan, yaitu persentase biji yang tidak berkembang sempurna dengan target sangat rendah (<2%); dan (6) kerapian baris biji (seed set) yang dinilai dengan skor 1–5 berdasarkan keteraturan susunan baris biji pada permukaan tongkol.

Selain keenam parameter tersebut, dilakukan pula uji kemanisan menggunakan dua metode yang saling melengkapi, yaitu uji organoleptik dengan skala hedonik 1–7 oleh panelis terlatih sebanyak 15–25 orang, serta pengukuran kadar padatan terlarut total menggunakan refraktometer dalam satuan °Brix. Kadar kemanisan jagung manis dikendalikan secara genetik oleh gen resesif *sugary-1* (*su1*), sehingga ekspresinya pada fase masak susu menjadi indikator seleksi kualitas konsumsi yang penting dalam program pemuliaan.

Berdasarkan kegiatan magang yang telah dilaksanakan, mahasiswa mampu memahami tahapan pembentukan calon hibrida baru benih jagung manis mulai dari sejarah lahan hingga pascapanen, memahami rangkaian pengamatan pascapanen calon hibrida baru yang akan dijadikan benih unggul, serta mampu menganalisis proses budidaya jagung manis dan menyelesaikan permasalahan yang timbul di lapangan. Kegiatan magang ini memberikan bekal pengetahuan dan keterampilan teknis yang sangat berharga sebagai persiapan memasuki dunia kerja di bidang perbenihan tanaman.