

RINGKASAN

TESTING *PRE-COMMERCIAL* PADA BEBERAPA CALON VARIETAS JAGUNG PT BAYER INDONESIA DI AREA JAWA TENGAH, Dimas Kurniyanto, NIM. A41220037, Tahun 2026, 61 hlm, Program Studi Teknik Produksi Benih, Politeknik Negeri Jember, dibimbing oleh Ir. Dwi Rahmawati S.P., M.P. IPM

Magang dilaksanakan di PT Bayer JUARA, Divisi Testing, pada tanggal 9 Januari hingga 15 Mei 2026, berlokasi di lahan trial area Jawa Tengah (Blora, Grobogan, Kendal) serta didukung data tambahan dari NTB (Sumbawa). Kegiatan yang dilakukan meliputi survei lahan, negosiasi dengan petani, plotting lahan, penanaman dengan metode tugal (jarak tanam 70 cm x 40 cm), perawatan secara *farmer practice*, serta pengamatan parameter agronomis seperti *early stand count*, serangan bulai (*Downy Mildew*), *Bacterial Stalk Rot* (BSR), *stalk lodging*, *root lodging*, *barren plant*, tinggi tanaman, tinggi tongkol, *flowering* jantan dan betina, *final stand count*, skoring (*husk cover*, *ear tip*, *grain type*, *grain colour*), serta parameter panen meliputi berat pipil, kadar air, dan konversi produksi (ton/ha pada KA 15,5%). Hasil pengamatan pada 3 lokasi trial di Jawa Tengah menunjukkan bahwa varietas BAY02 memiliki potensi hasil tertinggi (8,35 ton/ha) dan stabilitas terbaik berdasarkan analisis AMMI1 ($|IPCA1| = 0,101$), metode Eberhart-Russell ($S^2_{di} = 0,09$; $b_i = 1,41$), serta Finlay-Wilkinson ($b_i = 1,41$). Varietas BAY04 dan BAY03 juga menunjukkan stabilitas yang baik dengan produktivitas di atas rata-rata umum (7,04 ton/ha). Pada trial di NTB (Sumbawa), varietas NK7328 mencapai produksi tertinggi (8,3 ton/ha), sedangkan BAY03 merupakan varietas paling stabil dengan $b_i \approx 1,0$ dan produktivitas kompetitif (7,3 ton/ha). Analisis sidik ragam pada trial Jawa Tengah menunjukkan faktor varietas berpengaruh sangat nyata ($P = 0,0001$), sedangkan pada trial NTB seluruh faktor tidak berpengaruh nyata, mengindikasikan homogenitas lingkungan pengujian. Kesimpulan dari kegiatan magang adalah mahasiswa mampu memahami dan melaksanakan seluruh tahapan *pre-commercial trial* benih jagung sesuai standar prosedur PT Bayer, serta memperoleh pengembangan *hard skill* dan *soft skill* yang bermanfaat untuk memasuki dunia kerja. Berdasarkan hasil

analisis stabilitas multi-lokasi, varietas BAY02 direkomendasikan untuk pengembangan luas di Jawa Tengah, sedangkan varietas BAY03 direkomendasikan untuk penanaman luas di wilayah NTB. Saran yang diberikan adalah perlunya evaluasi genotipe lebih lanjut untuk varietas dengan stabilitas rendah guna memperbaiki kemampuan adaptasi luas, serta peningkatan koordinasi dan adaptasi mahasiswa terhadap sistem kerja perusahaan.