

## RINGKASAN

**Testing *Pre-Commercial* Pada Beberapa Calon Varietas Jagung PT Bayer Indonesia di Area Jawa Timur**, M Irvan Maulana, NIM A41220845, Tahun 2026, 88 Halaman, Program Studi Teknik Produksi Benih, Politeknik Negeri Jember, dibimbing oleh Ir Dwi Rahmawati, S.P., M.P, IPM. Selaku Dosen Pembimbing.

Uji multilokasi merupakan salah satu tahapan penting dalam pemuliaan tanaman yang bertujuan mengevaluasi performa genotipe di beberapa lokasi dan musim yang berbeda. Pengujian ini dilakukan untuk mengidentifikasi varietas yang memiliki hasil tinggi, stabil, toleran terhadap cekaman lingkungan, serta sesuai dengan kebutuhan spesifik wilayah pengembangan. Melalui uji multilokasi, pemulia dapat mengetahui adanya interaksi genotipe x lingkungan yang menyebabkan suatu varietas dapat beradaptasi luas ataupun hanya cocok pada lingkungan tertentu.

PT Bayer menggunakan beberapa tipe lahan trial diantaranya: PCM 0 (2 baris) calon varietas yang masih hasil kombinasi atau campuran gen, sehingga perlu dilakukan percobaan untuk menyeleksi calon varietas tersebut. PCM 2 (4 baris) calon varietas hasil dari evaluasi pcm 0 dan perlu diuji lanjut terkait performa dari tanaman jagung. PCM 3 (8 baris) calon varietas hasil dari evaluasi pcm 2 dan perlu diuji lanjut terkait performa dari calon varietas tanaman jagung. PCM 4 (24 baris) calon varietas hasil dari evaluasi pcm 3 dan penentu hasil akhir apakah calon varietas layak untuk di pasarkan.

Dari hasil pengujian uji multilokasi atau *pre-commercial* didapatkan bahwa setiap genotipe memiliki respon yang berbeda setiap lokasinya. Berdasarkan uji stabilitas pada daerah Jawa Timur menunjukkan bahwa genotipe P27 dan NK7328 dapat dianggap sebagai genotipe terbaik karena memiliki produktivitas yang cukup tinggi, stabilitas yang baik, dan kemampuan adaptasi yang luas pada berbagai kondisi lingkungan. Sedangkan yang lainnya memiliki adaptasi yang sempit menunjukkan bahwa genotipe tersebut memiliki hasil yang tinggi pada lokasi yang mendukung.