

UJI POTENSI HASIL PENDAHULUAN ENAM GALUR JAGUNG (*Zea mays* L.) HIBRIDA RAKITAN POLITEKNIK NEGERI LAMPUNG

Oleh

M. Naufal Afhan Andri

RINGKASAN

Program Studi Teknologi Perbenihan di Politeknik Negeri Lampung telah merakit beberapa galur jagung *hibrida* Silang Tunggal (*single cross*) yang sudah lolos Uji Daya Hasil Pendahuluan (UDHP) dengan menunjukkan potensi hasil yang baik. Untuk memperoleh data yang lebih lengkap dari karakter masing-masing galur, perlu dilakukan pengujian. UDHP dalam penelitian ini merupakan salah satu tahapan dalam proses perakitan jagung *hibrida* sehingga pengujian potensi hasil produksi terhadap ke-6 galur jagung *hibrida* rakitan Politeknik Negeri Lampung dan satu varietas jagung hibrida kormersil P27 produk Pioneer yang merupakan varietas unggul saat ini sebagai pembanding. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengevaluasi daya hasil ke-6 galur jagung *hibrida* rakitan Politeknik Negeri Lampung dan untuk mengetahui galur mana yang memiliki potensi hasil yang tinggi dengan varietas pembanding P27? Penelitian dilakukan pada bulan Pebruari sampai bulan Mei tahun 2021 di lahan *Seed Teaching Farm* Program Studi Teknologi Perbenihan Politeknik Negeri Lampung. Perancangan Penelitian menggunakan metode Rancangan Acak Kelompok (RAK) faktor tunggal menggunakan perlakuan enam galur yaitu O (PL204 x PL403), H (PL105 x PL401), Q (PL406 x PL302), K (PL302 x PL401), D (PL102 x PL403), E (PL401 x PL105), dan varietas pembanding P27. Setiap perlakuan diulang sebanyak 3 kali, 1 ulangan terdiri dari 5 sampel. luas lahan $40\text{ m}^2 \times 12\text{ m}^2$ satu kali ulangan terdiri dari 3 baris dengan panjang 3 m^2 , setiap ulangan terdapat 36 populasi dengan jarak antar ulangan 1 m^2 , dan setiap lubang ditanam 1 benih. Analisis data dilakukan dengan sidik ragam. Jika terdapat perbedaan maka dilakukan Uji Lanjut dengan Uji Beda Nyata Terkecil (BNT) taraf 0.05%. Variabel pengamatan yaitu tinggi tanaman (cm), jumlah daun (helai), jumlah daun di atas tongkol (helai), sudut daun (derajat), jumlah cabang *tassel* (cabang), jumlah tongkol per tanaman (baris), panjang tongkol total (cm), panjang tongkol efektif (cm), jumlah baris per tongkol (baris), bobot biji per tanaman (g), bobot biji per 100 butir (g), dan bobot biji per tanaman (Kg). Hasil Penelitian ke-6 galur jagung hibrida rakitan Politeknik Negeri Lampung yang diuji galur O (PL204 x PL403), H (PL105 x PL401), Q (PL406 x PL302), K (PL302 x PL401), D (PL102 x PL403), dan E (PL401 x PL105), memiliki hasil per Ha yang tidak berbeda nyata varietas

pembandingan P27 yaitu 11,59—9,18 ton.ha⁻¹. Ini menunjukkan ke-6 galur memiliki karakter produksi hasil yang tinggi dan berdasarkan uji lanjut statistik pada

M. Naufal Afhan Andri

karakter tinggi tanaman galur K (187,53 cm) memiliki tinggi tanaman yang paling rendah, untuk sudut daun yang sangat kecil (18,33⁰), panjang tongkol total (21,67 cm), panjang tongkol efektif (19,40 cm) yaitu galur O, jumlah cabang *tassel* pada galur E, H, D, (13,27—11,80 cm) dibanding dengan varietas P27. Saran yaitu dalam pengembangan terhadap galur-galur jagung hibrida rakitan Politeknik Negeri Lampung yang memiliki potensi hasil tinggi perlu dilakukan Uji Daya Hasil Lanjutan untuk mendukung tahapan pelepasan varietas.

Kata kunci: *Galur, Uji Daya Hasil Pendahuluan, Potensi Hasil, Morfologi*

