

## RINGKASAN

Fenologi Fase Pembungaan dan Pembuahan serta Produksi *Pollen* pada Koleksi Galur Harapan Jagung (*Zea mays L.*), Tri Wahyu Aprilia, NIM A41202337, Tahun 2025, 71 hlm, Produksi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Dr. Ir. Nantil Bambang Eko S, M.Si

Jagung (*Zea mays L.*) merupakan komoditas pangan strategis yang memiliki peran penting sebagai sumber pangan, pakan, dan bahan baku industri. Keberhasilan produksi jagung dipengaruhi oleh proses pembungaan, pembuahan, serta produksi *pollen*. Fenologi pembungaan menjadi indikator penting dalam penentuan potensi hasil suatu galur, karena berkaitan dengan sinkronisasi anthesis–silking dan keberhasilan penyerbukan. Penelitian ini bertujuan untuk: (1) mengetahui perbedaan fenologi pembungaan dan pembuahan pada galur jagung, (2) menganalisis produksi *pollen* pada tiap galur, dan (3) menilai hubungan antara fase pembungaan dan pembuahan dengan jumlah *pollen* yang dihasilkan.

Penelitian menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) non-faktorial dengan satu faktor perlakuan, yaitu enam galur jagung (G1, G2, G3, G4, G5, dan R1) yang diulang sebanyak tiga kali sehingga diperoleh 18 unit percobaan. Parameter yang diamati meliputi umur berbunga, masa anthesis, akhir anthesis, bobot *pollen*, berat tongkol per tanaman, jumlah baris biji per tongkol, jumlah biji per baris, jumlah tongkol per tanaman, masa reseptif awal, masa reseptif akhir, berat 1000 butir, serta warna anther. Data dianalisis menggunakan ANOVA dan dilanjutkan dengan Uji Beda Nyata Jujur (BNJ).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa beberapa parameter fenologi, yaitu umur berbunga, masa anthesis, akhir anthesis, jumlah tongkol per tanaman, masa reseptif awal, dan masa reseptif akhir berbeda sangat nyata antar galur. Bobot *pollen* dan berat tongkol per tanaman menunjukkan perbedaan nyata, sedangkan jumlah baris biji per tongkol, jumlah biji per baris, dan berat 1000 butir tidak menunjukkan perbedaan nyata. Galur G3 memiliki fase berbunga dan anthesis paling genjah, sedangkan G1 dan G2 cenderung lebih lambat.