

# **KORELASI DAN ANALISIS LINTAS ANTARA KARAKTER PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN CABAI MERAH KERITING (*Capsicum annum* L.) M4**

Oleh : Ira Sri Sulastri  
Dibimbing oleh : Nailan Nabila

## **ABSTRAK**

Cabai merah keriting memiliki permintaan dan kebutuhan pasar yang tinggi. Upaya peningkatan hasil produksi cabai dapat dilakukan dengan menciptakan varietas unggul melalui pemuliaan tanaman. Tujuan penelitian yaitu mendapatkan genotipe cabai merah yang berpotensi dilanjutkan ke generasi M5 dan mendapatkan nilai korelasi dan pengaruh langsung antar karakter pertumbuhan dan hasil tanaman cabai. Penelitian dilaksanakan pada Oktober 2025 hingga Maret 2026 di Kebun Percobaan Wedomartani, Fakultas Pertanian, UPN Veteran Yogyakarta. Metode penelitian berupa percobaan lapangan menggunakan Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL) satu faktor. Perlakuan terdiri dari 8 genotipe yaitu IG3-129-191-078, IG4-226-042-031, IG4-226-119-040, IG4-226-306-003, IG4-226-119-115, IG4-235-126-041, IG4-235-202-137, IG4-235-202-167 dan varietas pembanding (Iggo). Hasil penelitian menunjukkan genotipe yang berpotensi yang dilanjutkan ke generasi M5 adalah genotipe IG4-226-306-003 dan IG4-235-126-041 dengan keunggulan keragaan tanaman yang baik, genotipe IG4-226-119-115 dan IG4-235-126-041 dengan keunggulan tangkai buah panjang, genotipe IG4-235-126-041 dengan keunggulan ruas batang panjang dan genotipe IG4-235-202-167 dengan keunggulan diameter buah besar. Karakter yang memiliki nilai korelasi dan pengaruh langsung positif tinggi dengan karakter bobot buah per tanaman adalah jumlah buah per tanaman, diameter batang 30 HST dan tinggi tanaman 20 HST.

**Kata kunci** : *analisis lintas, cabai, korelasi positif, mutasi, pengaruh langsung*

# **CORRELATION AND PATH ANALYSIS BETWEEN GROWTH AND YIELD CHARACTERISTICS OF CURLY RED CHILI PEPPERS (*Capsicum annum* L.) M4**

By: Ira Sri Sulastri

Supervised by: Nailan Nabila

## **ABSTRACT**

Curly red chili peppers have high market demand and need. Efforts to increase chili pepper production can be made by creating superior varieties through plant breeding. The objectives of this study were to identify red chili pepper genotypes with potential the propagated to the M5 generation and to determine the correlation coefficients and direct effects among growth traits and chili pepper yield. The study was conducted from October 2025 to March 2026 at the Wedomartani Experimental Garden, Faculty of Agriculture, UPN Veteran Yogyakarta. The research method involved a field experiment using a one-factor completely randomized block design (CRBD). The treatments consisted of 8 genotypes, namely IG3-129-191-078, IG4-226-042-031, IG4-226-119-040, IG4-226-306-003, IG4-226-119-115, IG4-235-126-041, IG4-235-202-137, IG4-235-202-167, and the control variety (Iggo). The results of the study indicate that the genotype with potential to be advanced to the M5 generation is genotype IG4-226-306-003 and IG4-235-126-041 which exhibits good plant vigor, genotype IG4-226-119-115 and IG4-235-126-041 with the advantage of long fruit stalks, genotype IG4-235-126-041 with the advantage of long internodes, and genotype IG4-235-202-167 with the advantage of large fruit diameter. The traits that have high correlation values and a high positive direct effect on fruit weight per plant are the number of fruits per plant, stem diameter at 30 dasy after sowing (DAS) and plant height at 20 DAS.

**Keywords:** *chili, correlation, direct effect, mutation, positive correlation..*