

**PENAMPILAN DAN SELEKSI SEGREGAN  
GANDUM (*Triticum aestivum* L.) GENERASI F<sub>2</sub>  
DI DATARAN MENENGAH SUMATRA BARAT**

**SKRIPSI**

**Oleh**



**NURUL KIRANI  
NIM. 1910213034**

**Dosen Pembimbing :**

**Pembimbing 1 : Dr. Nurwanita Ekasari Putri, SP. M.Si.**

**Pembimbing 2 : Ryan Budi Setiawan, SP. M.Si.**

**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2024**

# **PENAMPILAN DAN SELEKSI SEGREGAN GANDUM (*Triticum aestivum* L.) GENERASI F<sub>2</sub> DI DATARAN MENENGAH SUMATRA BARAT**

## **Abstrak**

Gandum merupakan tanaman serealia yang menjadi pangan penting kedua setelah beras di Indonesia. Pengembangan gandum diarahkan ke dataran menengah untuk mendapatkan individu yang mampu beradaptasi di wilayah tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi penampilan karakter populasi F<sub>2</sub> gandum, mengetahui keragaman genetik dan hubungan antar karakter serta mendapatkan individu yang adaptif. Percobaan ini telah dilaksanakan di lahan petani daerah jorong Cicawan, Paninjauan, Maninjau, Agam, Sumbar dengan ketinggian tempat 510 m dpl yang berlangsung dari bulan Maret – Agustus 2023 menggunakan metode eksperimental dengan observasi secara individual. Populasi gandum yang digunakan adalah F<sub>2</sub> Guri 6 Unand/Nias, Guri 3/Selayar dan Guri 4/Dewata dengan enam tetuanya. Hasil pengamatan dianalisis menggunakan parameter populasi, anova, parameter genetik, korelasi fenotipik dan pengelompokan adaptasi. Hasil penelitian menunjukkan adanya variasi pada karakter kualitatif dan kuantitatif yang diamati pada populasi F<sub>2</sub>. Karakter kuantitatif yang diamati pada umumnya memiliki keragaman yang luas dan nilai heritabilitas yang tinggi. Pada ketiga populasi F<sub>2</sub> terdapat korelasi positif dan nyata pada karakter bobot biji per tanaman terhadap jumlah biji malai utama, jumlah anakan total, panjang malai dan jumlah biji total. Berdasarkan jumlah biji total maka terdapat delapan segregan yang tergolong adaptif yaitu satu segregan pada Guri 6 Unand/Nias, lima segregan pada Guri 3 Selayar dan dua segregan Guri 4/Dewata.

**Kata Kunci :** Adaptif, Generasi F<sub>2</sub>, Heritabilitas, Karakter Agronomi, Korelasi

# PERFORMANCE AND SELECTION OF WHEAT (*Triticum aestivum* L.) SEGREGANS OF F<sub>2</sub> GENERATION IN THE MEDIUM ELEVATION OF WEST SUMATRA

## Abstract

Wheat is a cereal crop that is the second most important food after rice in Indonesia. Wheat development is directed to the middle plains to obtain individuals capable of adapting to the region. This study aims to evaluate the character appearance of the F<sub>2</sub> population of wheat, to determine the genetic diversity and relationship between characters and to obtain adaptive individuals. The experiment was conducted on farmers' land in Jorong Cicawan, Paninjauan, Maninjau, Agam, West Sumatera with an altitude of 510 m above sea level from March to August 2023 using experimental method with individual observation. The wheat population used was F<sub>2</sub> Guri 6 Unand/Nias, Guri 3/Selayar and Guri 4/Dewata with six parents. Data from the observations were analysed using population parameters, anova, genetic parameters, phenotypic correlation and adaptation grouping. The results showed variations in qualitative and quantitative characters observed in the F<sub>2</sub> population. Quantitative characters observed generally have wide diversity and high heritability values. In the three F<sub>2</sub> populations, there was a positive and significant correlation in the character of seed weight per plant with the number of main panicle seeds, total tiller number, panicle length and total seed number. Based on the total number of seeds, there are eight segregants that are classified as adaptive, namely one segregant in Guri 6 Unand /Nias, five segregants in Guri 3/Selayar and two segregants in Guri 4/Dewata.

**Keywords:** Adaptive, Agronomy Character, Correlation, F<sub>2</sub> Generation, Heritability