

**Studi Keragaman Genetik Kacang Tunggak (*Vigna unguiculata L.*)
Berdasarkan Karakteristik Morfologi
di Kabupaten Samosir**

ABSTRAK

Kacang tunggak merupakan tanaman multiguna dan kaya manfaat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keragaman kacang tunggak (*Vigna unguiculata*) berdasarkan karakteristik morfologi di Kabupaten Samosir, Sumatera Utara. Dengan metode eksploratif dan survey langsung. Karakter morfologi yang diambil adalah karakter kualitatif yang meliputi; habitus, kelengkungan polong, bentuk biji, warna daun, tanda pada daun, bentuk daun, warna bunga, ketebalan dinding polong, warna polong, pola mata biji (eye pattern), warna pola mata. Hasil karakterisasi dari sifat morfologi kacang tunggak di Kabupaten Samosir menunjukkan bahwa habitus kacang tunggak yaitu semitegak dan semibersujud, polong yang sedikit melengkung, Bentuk biji lonjong, warna daun hijau, dan tanda pada daun di setiap kecamatan tidak ada, warna bunga di L7 dan L9 adalah warna ungu, sedangkan warna bunga kacang tunggak di L2, L3, L5,L1 adalah warna kuning, ketebalan dinding polong disetiap kecamatan yaitu menengah, dengan warna polong cokelat gelap, kemudian kerentanan kacang tunggak terhadap hama penyakit termasuk dalam kategori kerentanan rendah. Hasil analisis gerombol dengan *software* NTSYS yaitu kacang tunggak di Kabupaten Samosir memiliki variasi morfologi yang rendah dengan memiliki nilai kesamaan morfologi $> 0,90$. Jenis yang diperoleh dalam penelitian ini adalah *Vigna unguiculata* (L.) Walp. berdasarkan pencocokan karakter morfologi yang diamati memiliki ciri yang sama pada literatur IBPGR (International Board for Plant Genetic Resources).

Kata kunci: Karakteristik Morfologi, *Vigna unguiculata L.*, Cluster Analysis

**Diversity Study of Cowpea (*Vigna unguiculata L.*)
Genetic Based on Morphological Characteristic
in Samosir District**

ABSTRACT

Cowpea is a multipurpose plant and is rich in benefits. This study aims to determine the diversity of cowpea (*Vigna unguiculata*) based on morphological characteristics in Samosir Regency, North Sumatra. With exploratory methods and direct surveys. Morphological characters taken are qualitative characters which include: habitus, pod curvature, seed shape, leaf color, leaf markings, leaf shape, flower color, pod wall thickness, pod color, seed eye pattern (eye pattern), eye pattern color. The results of the characterization of the morphological properties of cowpea in Samosir Regency indicate that cowpea habitus is semitegrous and embodied, pods that are slightly curved, oval shape, green leaf color, and no sign on the leaves, the color of flowers on L7 and L9 is purple, while the color of cowpea flower in L2, L3, L5, L1 is yellow, pod wall thickness in each sub-district is medium, with dark brown pod color, then the vulnerability of cowpea to pest is included in the category of low vulnerability. The results of cluster analysis with NTSYS software, namely cowpea in Samosir Regency have low morphological variations with morphological similarity values > 0.90 . The type obtained in this study was *Vigna unguiculata* (L.) Walp. based on matching morphological characters observed it has the same characteristics in the IBPGR literature (International Board for Plant Genetic Resources).

Keyword: Morphological characteristics, *Vigna unguiculata L.*, Cluster Analysis.