

ABSTRAK

FENOLOGI, PERTUMBUHAN, PRODUKSI, DAN GROWING DEGREE DAYS TANAMAN KEDELAI (*Glycine max* L.) DI DATARAN TINGGI: STUDI ADAPTASI TANAMAN TERHADAP PERUBAHAN IKLIM

Oleh

ANANDHITA NAILAH PUTRI ADIMAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah rendahnya suhu di dataran tinggi yang berkaitan dengan perubahan iklim berpengaruh terhadap fenologi, pertumbuhan, produksi, dan Growing Degree Days tanaman kedelai (*Glycine max* L.). Penelitian dilakukan pada Januari 2025 sampai dengan April 2025 di UPTD Balai Benih Induk (BBI) tanaman hortikultura dan pengembangan lahan kering kecamatan Sekincau, Kabupaten Lampung Barat. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan dua perlakuan (varietas kedelai dan bahan organik) yang diulang sebanyak tiga kali pengulangan. Varietas kedelai yang digunakan ialah Varietas Grobogan, Varietas Deja 3, dan Varietas Dena 1. Hasil penelitian menunjukkan bahwa antar varietas kedelai mempunyai pola pencapaian tahap-tahap pertumbuhan yang relatif sama dan jumlah akumulasi Growing Degree Days tidak terlalu berbeda. Tanaman kedelai yang ditanam di dataran tinggi memiliki umur tanaman yang panjang. Pemberian bahan organik memberikan pengaruh nyata terhadap tinggi tanaman dan jumlah daun. Pemberian bahan organik dapat mempertahankan kelembaban tanah dan juga menyumbang unsur nitrogen yang membuat pertumbuhan vegetatif lebih baik.

Kata kunci : Tanaman kedelai, *Growing Degree Days*, Dataran tinggi

ABSTRACT

PHENOLOGY, GROWTH, PRODUCTION, AND GROWING DEGREE DAYS OF SOYBEAN (*Glycine max* L.) IN THE HIGHLANDS: A STUDY OF PLANT ADAPTATION TO CLIMATE CHANGE

By

ANANDHITA NAILAH PUTRI ADIMAN

This study aims to determine whether low temperatures in the highlands related to climate change affect the phenology, growth, production, and Growing Degree Days of soybean (*Glycine max* plants. The study was conducted from January 2025 to April 2025 at the UPTD Balai Benih Induk (BBI) for horticultural crops and dryland conducted at Sekincau District, West Lampung Regency. This study used a Randomized Block Design (RAK) with two treatments (soybean varieties and soil organic materials) which were repeated three times. The soybean varieties used were the Grobogan Variety, the Deja 3 Variety, and the Dena 1 Variety. The results showed that the soybean varieties had relatively similar growth stage achievement patterns and the number of accumulated Growing Degree Days was not too different. Soybean plants planted in the highlands have a long plant life. The application of organic materials has a significant effect on plant height and number of leaves since soil organic materials can maintain soil moisture and also contribute nitrogen elements which make vegetative growth better.

Key words : Soybean plants, Growing Degree Days, Highlands