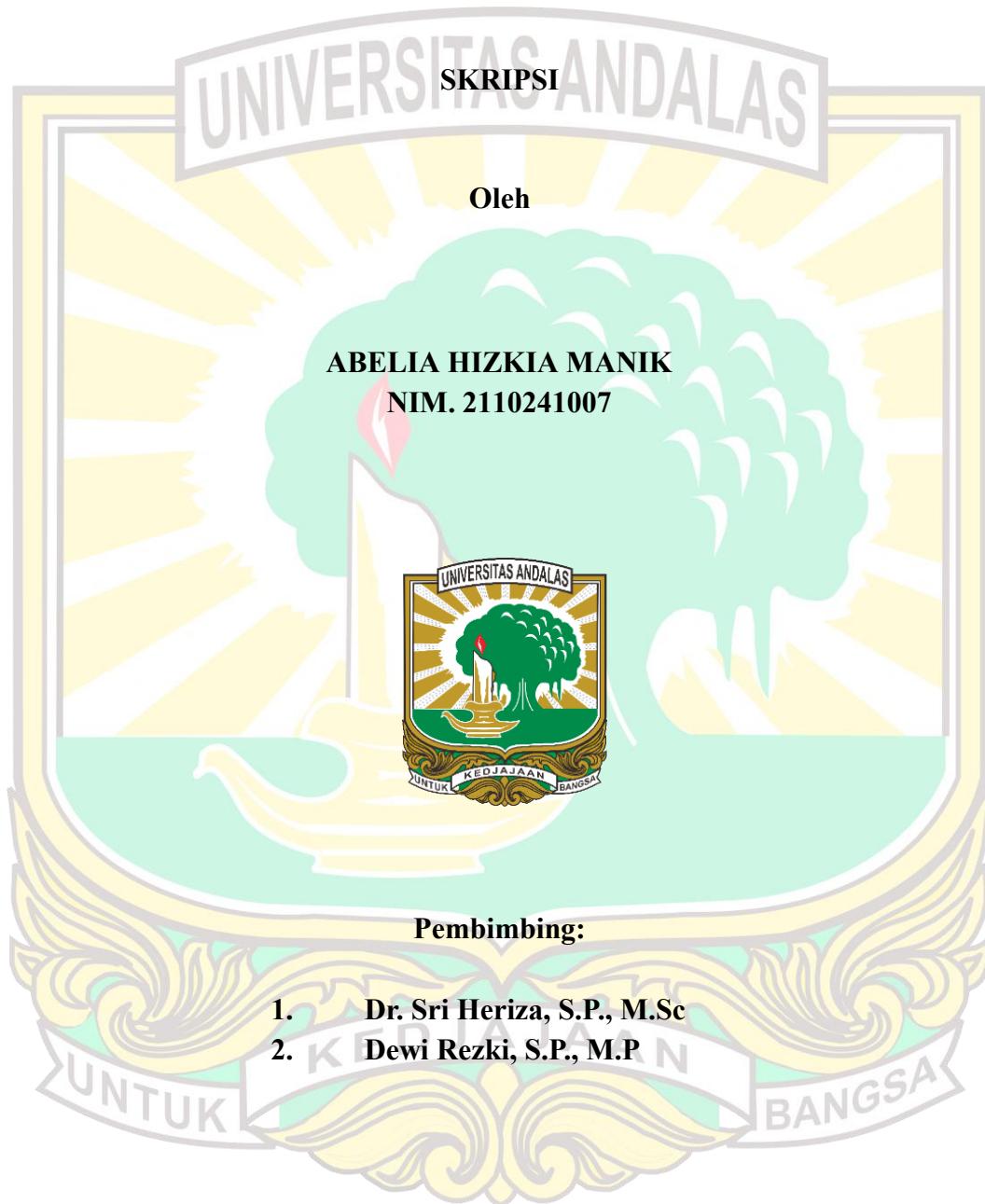
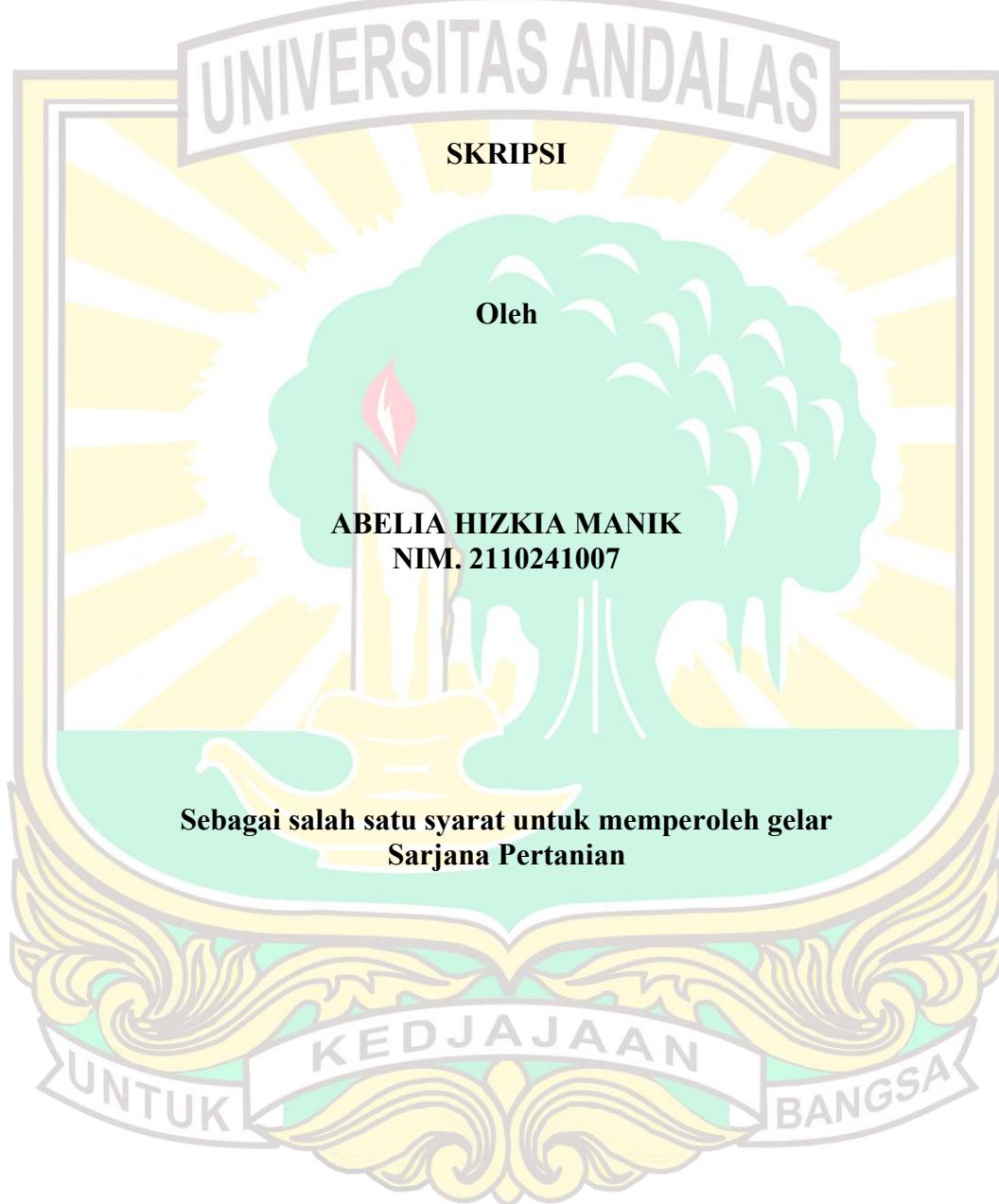


**KEANEKARAGAMAN VEGETASI GULMA PADA  
BEBERAPA TINGKAT UMUR TANAMAN KELAPA SAWIT  
DI KEBUN PERCOBAAN BADAN STANDARDISASI  
INSTRUMEN PERTANIAN SUMATERA BARAT**



**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
DHARMASRAYA  
2025**

**KEANEKARAGAMAN VEGETASI GULMA PADA  
BEBERAPA TINGKAT UMUR TANAMAN KELAPA SAWIT  
DI KEBUN PERCOBAAN BADAN STANDARDISASI  
INSTRUMEN PERTANIAN SUMATERA BARAT**



**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
DHARMASRAYA  
2025**

# **KEANEKARAGAMAN VEGETASI GULMA PADA BEBERAPA TINGKAT UMUR TANAMAN KELAPA SAWIT DI KEBUN PERCOBAAN BALAI PENERAPAN MODERNISASI PERTANIAN SUMATERA BARAT**

## **Abstrak**

Gulma merupakan salah satu faktor yang dapat menurunkan produktivitas tanaman kelapa sawit. Keanekaragaman gulma pada beberapa umur tanaman kelapa sawit akan sangat mempengaruhi pertumbuhan tanaman. Salah satu upaya pengendalian gulma antara lain dengan menggunakan analisis vegetasi gulma. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keanekaragaman vegetasi gulma pada beberapa tingkat umur tanaman kelapa sawit di kebun percobaan BRMP serta menganalisis pengaruh faktor lingkungan terhadap keanekaragaman gulma. Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode pengambilan sampel secara *purposive random sampling* dan indeks keanekaragaman dianalisis menggunakan rumus indeks Shannon-Wiener. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keanekaragaman gulma pada tiap tingkatan umur tanaman kelapa sawit memiliki nilai yang berbeda berkisar antara 1,43 sampai 1,77 yang termasuk dalam kategori sedang. Pada tanaman kelapa sawit umur 5 tahun vegetasi gulma dominan yaitu *Ocimum americanum*, pada umur 10 tahun yaitu *Digitaria sanguinalis*, dan pada umur 15 tahun yaitu *Clidemia hirta*. Keanekaragaman vegetasi gulma dapat dipengaruhi oleh faktor lingkungan seperti suhu, kelembapan, dan intensitas cahaya. Keeratan hubungan antara faktor lingkungan dengan keanekaragaman vegetasi gulma berbeda-beda. Korelasi antara keanekaragaman gulma di umur 10 tahun memberikan nilai korelasi tertinggi dibanding dengan tanaman di umur 5 dan 15 tahun. Indeks keanekaragaman gulma yang tergolong sedang memerlukan pemantauan secara berkala untuk mencegah peningkatan populasi gulma. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan referensi bagi masyarakat terkait dasar mengenai vegetasi gulma dominan yang ditemukan di beberapa umur tanaman kelapa sawit

Kata kunci: Analisis vegetasi gulma, Vegetasi gulma dominan, Faktor lingkungan

# DIVERSITY OF WEED VEGETATION AT SEVERAL AGE LEVELS OF OIL PALM CROPS IN THE EXPERIMENTAL FIELD OF BALAI PENERAPAN MODERNISASI PERTANIAN SUMATERA BARAT

## Abstract

Weeds are one of the factors that can reduce the productivity of oil palm plants. Weed diversity at several ages of oil palm plants will greatly affect plant growth. One of the efforts to control weeds is by using weed vegetation analysis. This study aims to determine the diversity of weed vegetation at several age levels of oil palm plants in the BRMP experimental garden and analyze the influence of environmental factors on weed diversity. The research was conducted using *purposive random sampling* method and the diversity index was analyzed using Shannon-Wiener index formula. The results showed that weed diversity at each age level of oil palm plants had different values ranging from 1.43 to 1.77 which were included in the moderate category. In 5-year-old oil palm plants, the dominant weed vegetation is *Ocimum americanum*, at the age of 10 years is *Digitaria sanguinalis*, and at the age of 15 years is *Clidemia hirta*. Weed vegetation diversity can be influenced by environmental factors such as temperature, humidity, and light intensity. The closeness of the relationship between environmental factors and weed vegetation diversity varies. The correlation between weed diversity at the age of 10 years gave the highest correlation value compared to plants at the age of 5 and 15 years. The moderate weed diversity index requires regular monitoring to prevent an increase in weed populations. This research is expected to be a reference material for the community regarding the basis of dominant weed vegetation found in several ages of oil palm plants.

Keywords: Weed vegetation analysis, Dominant weed vegetation, Environmental factor