

**PENGARUH UMUR POTONG JAGUNG (*Zea mays*) VARIETAS
PERTIWI 03 TERHADAP MORFOLOGI, PRODUKSI
BIOMASSA, KANDUNGAN BAHAN KERING,
DAN BAHAN ORGANIK**

Aisy Aqilah Azarine

21/481119/PT/09024

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dari umur potong 75 dan 90 hari pada jagung varietas Pertiwi 03 terhadap morfologi, produksi biomassa, kandungan bahan kering, dan bahan organik. Penelitian menggunakan bibit tanaman jagung hibrida varietas Pertiwi 03. Penanaman dilakukan pada plot yang masing-masing berukuran 5 x 5 m dengan jarak antar plot 0,5 m. Perlakuan pemotongan dilakukan pada umur tanaman 75 dan 90 hari setelah tanam dengan ulangan petak sebanyak 3 kali. Variabel yang diamati yaitu morfologi tanaman, produksi biomassa, serta kandungan bahan kering, dan bahan organik. Data yang diperoleh selama penelitian dianalisis dengan *t-test*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perbedaan tidak nyata pada produksi segar, sedangkan pada hasil produksi bahan kering, produksi bahan organik, kandungan bahan kering, kandungan bahan organik menunjukkan bahwa pada umur potong 90 hari memiliki hasil yang lebih tinggi dibandingkan umur potong 75 hari ($P < 0,05$). Karakteristik morfologi pada lebar daun, jumlah daun, dan diameter batang tanaman jagung yang dipotong pada umur 90 hari menunjukkan hasil yang lebih tinggi dibandingkan umur potong 75 hari ($P < 0,05$). Sedangkan pada tinggi tanaman, panjang tanaman, dan panjang daun yang dipotong pada umur 75 dan 90 hari menunjukkan perbedaan tidak nyata. Kesimpulan yang dapat diambil yaitu jagung varietas Pertiwi 03 pada umur potong 90 hari memiliki morfologi, produksi biomassa, kandungan bahan kering, dan bahan organik yang lebih baik, sehingga dapat menjadi hijauan pakan yang baik.

Kata kunci: Jagung, Morfologi, Produksi biomassa, Kandungan bahan kering, Kandungan bahan organik.

THE EFFECT OF CUTTING AGE ON PERTIWI 03 VARIETY CORN (*Zea mays*) ON MORPHOLOGY, BIOMASS PRODUCTION, DRY MATTER CONTENT, AND ORGANIC MATTER CONTENT

Aisy Aqilah Azarine

21/481119/PT/09024

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of cutting age at 75 and 90 days on Pertiwi 03 variety corn on morphology, biomass production, dry matter content, and organic matter content. The research used hybrid corn seedlings of the Pertiwi 03 variety. Planting was carried out on plots, each measuring 5 x 5 m, with a distance of 0.5 m between plots. Cutting treatments were performed at plant ages of 75 and 90 days after planting, with plot repetitions conducted three times. The observed variables included plant morphology, biomass production, as well as dry matter and organic matter content. The data obtained during the study were analyzed using a t-test. The results showed no significant difference in fresh production, while dry matter production, organic matter production, dry matter content, and organic matter content indicated that the 90-day cutting age yielded higher results compared to the 75-day cutting age ($P < 0.05$). Morphological characteristics such as leaf width, number of leaves, and stem diameter of corn plants cut at 90 days showed higher results compared to those cut at 75 days ($P < 0.05$). Meanwhile, plant height, plant length, and leaf length for plants cut at 75 and 90 days showed no significant difference. The conclusion drawn is that Pertiwi 03 variety corn at a cutting age of 90 days has better morphology, biomass production, dry matter content, and organic matter content, making it a suitable forage feed.

Keywords: Corn, Morphology, Biomass production, Dry matter content, Organic matter content.