

**KARAKTERISTIK MORFOLOGI DAN PRODUKSI BIOMASSA
TANAMAN CHICORY (*Cichorium intybus* L. var. *chico*) PADA
REGROWTH PERTAMA DAN KEDUA DENGAN
KERAPATAN TANAM YANG BERBEDA**

**Intan Wiratih
15/378414/PT/06905**

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik morfologi dan produksi biomassa *Cichorium intybus* pada *regrowth* pertama dan kedua dengan kerapatan tanam yang berbeda di Yogyakarta. *Cichorium intybus* ditanam dalam plot berukuran 1x1,5 m dengan cara disebar bijinya (2 g/m², 3 g/m², dan 4 g/m²). Variabel yang diamati adalah tinggi dan panjang tanaman, jumlah daun, lebar daun, jumlah tanaman, dan produksi biomassa. Defoliiasi dilakukan setiap berumur 28 hari pada setiap *regrowth*. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan analisis variansi rancangan petak terbagi (*split plot design*), dilanjutkan dengan uji *Duncan Multiple Range Test* apabila menunjukkan hasil yang signifikan. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa kerapatan tanaman memiliki perbedaan yang nyata ($P < 0,05$) terhadap tinggi, panjang, dan jumlah tanaman, sedangkan *regrowth* (pertama dan kedua) memiliki perbedaan yang nyata ($P < 0,05$) terhadap panjang tanaman, lebar daun, jumlah tanaman, dan produksi biomassa. Kerapatan tanaman 4 g/m² memiliki produksi biomassa (1,56 ton/ha) yang lebih tinggi ($P < 0,05$) dibanding kerapatan tanaman 2 dan 3 g/m² (1,33 dan 1,49 ton/ha). *Regrowth* pertama memiliki produksi biomassa yang lebih tinggi ($P < 0,05$) (1,71 ton/ha) dibanding *regrowth* kedua (1,21 ton/ha). Berdasarkan penelitian dapat disimpulkan bahwa, kerapatan tanaman 4 gram/m² dan *regrowth* pertama memiliki produksi tertinggi.

Kata kunci : *Cichorium intybus*, Karakteristik morfologi, Produksi biomassa, Kerapatan tanam, *Regrowth*.

MORPHOLOGICAL CHARACTERISTICS AND PRODUCTION OF CHICORY (*Cichorium intybus* L. var. *chico*) PLANT BIOMASS IN FIRST AND SECOND REGROWTH WITH DIFFERENT PLANT DENSITY

**Intan Wiratih
15/378414/PT/06905**

ABSTRACT

This study aims to determine the morphological characteristics and production of *Cichorium intybus* biomass in the first and second regrowth in different planting densities in Yogyakarta. *Cichorium intybus* was planted in a 1 x 1.5 m² plot by spreading the seeds (2 g / m², 3 g / m², and 4 g / m²). The variables observed were plant height and length, number of leaves, leaf width, number of plants, and biomass production. Defoliation was done every 28 days old in each *regrowth*. The data obtained were analyzed using analyse of variance split plot design, followed by the Duncan Multiple Range Test if there was significant results. The results showed that the plant density was significant difference (P <0.05) for height, length, and number of plants. Meanwhile, the first and second regrowth had a significant difference (P <0.05) on plant length, leaf width, plant number, and biomass production. Plant density of 4 g / m² has a higher biomass production (P <0.05) (1,56 tons/ha) than plant density 2 and 3 g / m² (1.33 and 1.49 tons/ha). The first regrowth had higher biomass production (P <0.05) (1.71 tons/ha) than the second regrowth (1.21 tons/ha). Based on the study it can be concluded that, the plant density is 4 grams / m² and the first regrowth has the highest production.

Keywords: *Cichorium intybus*, Morphological characteristics, Biomass production, Planting density, *Regrowth*.