

PENGARUH TINGGI PEMOTONGAN TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI RUMPUT RUZI (*Brachiaria ruziziensis* cv. Kennedy)

**Putra Alvin Ray Umbaran
15/383801/PT/07074**

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh tinggi pemotongan terhadap pertumbuhan dan produktivitas rumput *Brachiaria ruziziensis* cv. Kennedy. Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah 10 petak tanaman rumput *Brachiaria ruziziensis* cv. Kennedy ukuran 2,5 x 2 m² yang dibagi menjadi 2 perlakuan yaitu dipotong dengan tinggi 5 dan 10 cm, masing-masing terdiri dari 5 petak tanaman. Pertumbuhan dan produktivitas rumput *Brachiaria ruziziensis* cv. Kennedy diukur selama 50 hari. Variabel yang diukur meliputi lebar daun, tinggi dan panjang tanaman, jarak ruas, dan diameter batang, serta produksi. Hasil penelitian menunjukkan pertumbuhan tanaman rumput *Brachiaria ruziziensis* cv. Kennedy pada tinggi pemotongan 5 cm, tinggi dan panjang tanaman 78,07 dan 98,47 cm berbeda tidak nyata dibanding tinggi pemotongan 10 cm yaitu 73,09 dan 95,87 cm, sedangkan diameter batang dan jarak ruas pada tinggi pemotongan 5 cm adalah 0,04 cm dan 10,67 cm tidak berbeda nyata dibanding tinggi pemotongan 10 cm yaitu 0,02 cm dan 10,67 cm. Kandungan bahan kering dan organik tanaman pada tinggi pemotongan 5 cm adalah masing-masing sebesar 20,79% dan 85,62%, berbeda tidak nyata dibanding dengan tinggi pemotongan 10 cm yaitu 21,77 dan 85,50%. Produksi bahan kering dan bahan organik rumput *Brachiaria ruziziensis* cv. Kennedy yang dipotong pada tinggi pemotongan 5 cm berturut-turut adalah sebesar 6,34 dan 5,44 ton/ha cenderung lebih rendah ($P < 0,053$) dibanding tinggi pemotongan 10 cm yaitu 9,03 dan 7,73 ton/ha. Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa pertumbuhan tanaman rumput ruzi tidak dipengaruhi oleh tinggi pemotongan 5 dan 10 cm, namun demikian produktivitas tanaman rumput ruzi yang dipotong pada tinggi 10 cm lebih tinggi.

Kata kunci: *Brachiaria ruziziensis* cv. Kennedy, Tinggi pemotongan, Pertumbuhan, Produktivitas, Kandungan bahan organik

THE EFFECT OF CUTTING HEIGHT TO THE GROWTH AND PRODUCTION OF RUZI GRASS (*Brachiaria ruziziensis* cv. Kennedy)

Putra Alvin Ray Umbaran
15/383801/PT/07074

ABSTRACT

The aim of this study was to determine the effect of cutting height on the growth and productivity of ruzi grass (*Brachiaria ruziziensis* cv. Kennedy). The material used in this study was 10 plots of *Brachiaria ruziziensis* cv. Kennedy size 1.5 x 2 m² grouped into 2 treatments of cutting heights of 5 and 10 cm, each treatment was consisted of 5 plots. The growth and productivity of the grasses were measured for 50 days, in the field of the Laboratory of Forage and Pasture, Faculty of Animal Sciences UGM. Variables measured were leaf width, plant height and length, the space, and diameter of stems, also biomass production. The results showed the growth of *Brachiaria ruziziensis* cv. Kennedy at cutting height of 5 cm, plant height and length of 78.07 and 98.47 cm were not significantly different from the cutting height of 10 cm, namely 73.09 and 95.87 cm, while the diameter of the stem and spacing at 5 cm cutting height are 0.04 cm and 10.67 cm not significantly different from the 10 cm cutting height which is 0.02 cm and 10.67 cm. The dry and organic matter of plants cut at a height of 5 cm respectively 20.79% and 85.62% were not significantly different from the cutting height of 10 cm of 21.77 and 85.50%. Dry and organic matter production of *Brachiaria ruziziensis* cv. Kennedy cut at 5 cm of cutting height namely 6.34 and 5.44 tons/ha tended to belower ($P < 0.053$) compared to 10 cm of cutting height (9.03 and 7.73 tons/ha respectively). From this study it can be concluded that the growth of ruzi grass plants is not affected by the cutting height of 5 and 10 cm, however the productivity of ruzi grass cv. Kennedy cut at a height of 10 cm higher.

Keywords: *Brachiaria ruziziensis* cv. Kennedy, Cutting height, Growth, Productivity, Organic matter content