

PENGARUH FREKUENSI PENYIRAMAN TERHADAP KANDUNGAN NUTRIEN ALFALFA TROPIK (*Medicago sativa* L. cv. Kacang Ratu BW)

Muhammad Hilmy Ikramullah
21/476857/PT/08892

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh frekuensi penyiraman terhadap kandungan nutrisi yang terdiri dari bahan kering (BK), bahan organik (BO), protein kasar (PK), lemak kasar (LK) dan serat Kasar (SK) tanaman alfalfa tropik (*Medicago sativa* L. cv. Kacang Ratu BW). Penelitian dilaksanakan di Lahan Penelitian serta Laboratorium Hijauan Makanan Ternak dan Pastura, Departemen Nutrisi dan Makanan Ternak, Fakultas Peternakan, Universitas Gadjah Mada. Penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) dengan satu faktor perlakuan frekuensi penyiraman yang terdiri dari penyiraman setiap 1 hari sekali (P0), 2 hari sekali (P1), 4 hari sekali (P2), dan 6 hari sehari (P3). Replikasi yang digunakan yaitu sebanyak tiga kali ulangan setiap perlakuan. Analisis data menggunakan uji ANOVA, hasil yang berbeda nyata dilanjutkan dengan uji DMRT (*Duncan's Multiple Range Test*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa frekuensi penyiraman memiliki pengaruh nyata ($P < 0,05$) terhadap BK dan BO tetapi tidak berpengaruh nyata ($P > 0,05$) terhadap PK, LK dan SK. Perlakuan P1 dan P2 memberikan hasil BK tertinggi sedangkan BO tertinggi diperoleh pada perlakuan P0. Berdasarkan penelitian ini dapat disimpulkan bahwa variasi frekuensi penyiraman tidak memberikan pengaruh nyata terhadap PK, LK dan SK alfalfa tropik yang menunjukkan kemampuan adaptasinya yang baik terhadap perbedaan kondisi penyiraman.

Kata kunci : Alfalfa tropik, Kandungan nutrisi, Frekuensi penyiraman.

EFFECT OF WATERING FREQUENCY ON THE NUTRIENT CONTENT OF TROPICAL ALFALFA (*Medicago sativa* L. cv. Kacang Ratu BW)

Muhammad Hilmy Ikramullah
21/476857/PT/08892

ABSTRACT

This study aim to evaluate the effect of watering frequency on the nutrient composition of tropical alfalfa (*Medicago sativa* L. cv. Kacang Ratu BW), including dry matter (DM), organic matter (OM), crude protein (CP), ether extract (EE), and crude fiber (CF). The experiment was conducted at the Experimental Field and the Forage and Pasture Laboratory, Department of Animal Nutrition and Feed Science, Faculty of Animal Science, Universitas Gadjah Mada. A completely randomized design (CRD) with a single treatment factor watering frequency was applied, consisting of watering once daily (P0), once every two days (P1), once every four days (P2), and once every six days (P3), with three replications per treatment. Data were analyzed using analysis of variance (ANOVA), and mean comparisons were performed using Duncan's Multiple Range Test (DMRT). The results demonstrated that watering frequency significantly affected ($P < 0.05$) DM and OM contents, whereas no significant effects ($P > 0.05$) were observed on CP, EE, and CF contents. The highest DM content was obtained under the P1 and P2 treatment, while the highest OM content was recorded under P0. In conclusion, variations in watering frequency did not significantly influence crude protein, ether extract, or crude fiber contents, indicating that tropical alfalfa exhibits good adaptability to moderate to infrequent watering regimes.

Keywords: Alfalfa tropik, Nutrient content, Watering frequency.