

ABSTRAK

Penggunaan obat tradisional sudah lama digunakan oleh kalangan masyarakat baik di negara maju maupun negara berkembang. Salah satu tanaman herbal yang biasa digunakan sebagai obat tradisional oleh masyarakat adalah tanaman sambung nyawa. Tanaman sambung nyawa adalah salah satu jenis tanaman yang dimanfaatkan oleh masyarakat untuk mengobati berbagai macam penyakit dengan kandungan flavonoid yang dimiliki. Salah satu flavonoid yang dihasilkan oleh sambung nyawa adalah kuersetin. Untuk meningkatkan kuersetin sambung nyawa perlu dilakukan *treatment* seperti pemberian naungan dan meningkatkan unsur hara nitrogen dengan pemberian biochar serta pemupukan. Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh pemberian biochar, naungan dan pupuk untuk pertumbuhan serta kandungan kuersetin tanaman sambung nyawa. Penelitian ini dilakukan menggunakan Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL) dengan 2 faktorial. Faktor pertama yaitu pemberian dosis biochar dengan 4 taraf dosis yaitu B₀ (tanpa biochar), B₁₀ (Biochar 10 ton/ha), B₁₅ (Biochar 15 ton/ha) dan B₂₀ (Biochar 20 ton/ha) dan faktor kedua yaitu naungan dengan 3 taraf perlakuan yakni I₀ (Tanpa Naungan), I₅₀ (Naungan 50%) serta I₇₀ (Naungan 70%). Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada perlakuan penambahan Biochar 15 ton/ha dengan Naungan 70% meningkatkan kandungan kuersetin sebesar 0,51%

Kata kunci : naungan, biochar, sambung nyawa, kuersetin, Inceptisol.

ABSTRACT

Traditional medicines have been used in both developed and developing countries for a long time. One of which is longevity spinach. Longevity spinach plants are one type of plant that is used by the community to treat various diseases with their flavonoid content. This plant produces various flavonoids, such as quercetin, which can be optimized by providing shade and increasing nitrogen nutrients by giving biochar and fertilizing. This study aimed to determine the effects of biochar, shade, and fertilizer on the growth and quercetin content of longevity spinach plants. This research was arranged in a randomized complete block design (RCBD) with two factors. The first factor was the administration of biochar at four doses, consisting of B₀ (without biochar), B₁₀ (Biochar 10 tons/ha), B₁₅ (Biochar 15 tons/ha), and B₂₀ (Biochar 20 tons/ha). Meanwhile, the second factor was the intensity of the shade with three levels of treatment, namely I₀ (100%), I₅₀ (50%), and I₇₀ (70%). The results showed that the addition of 15 ton/ha of biochar with 70% shade increased the quercetin content by 0.51%.

Key words : shade, biochar, longevity spinach, quercetin, Inceptisol.