

INTISARI

Stevia memiliki beberapa keunggulan antara lain tingkat kemanisannya yang mencapai 200-300 kali kemanisan tebu serta rendah kalori sehingga aman dikonsumsi oleh penderita diabetes dan obesitas. Macam kemungkinan tanaman tumbuh pada berbagai sifat dan kesuburan tanah menjadi suatu perihal penting dalam sistem budidaya pertanian dan dengan adanya perlakuan pupuk organik akan memberikan hasil yang signifikan dalam penelitian pertanian. Percobaan disusun dalam Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 3 macam faktor perlakuan yaitu jenis tanah Alfisol (Al), Andisol (An) dan Vertisol (Ve) dengan 2 jenis pupuk yaitu Kompos (K) dan Kandang (SK) dan 3 macam dosis 20 ton/ha (12 g/pot), 40 ton/ha (24 g/pot) dan 60 ton/ha (36 g/pot) Data pengamatan dianalisis menggunakan analisis varian (ANOVA), apabila terdapat beda nyata dilakukan uji lanjut jarak berganda Duncan taraf nyata 5% guna mengetahui perbandingan antar perlakuan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jenis tanah vertisol yang diberikan pupuk Kompos dengan dosis 40 ton/ha (24 g/pot) memberikan hasil yang paling tinggi pada semua parameter agronomi yaitu jumlah daun, jumlah rumpun, panjang tanaman, berat kering dan berat basah. Perlakuan pemberian pupuk organik sangat mempengaruhi sifat fisik dan kimia setiap jenis tanah yaitu tanah vertisol, alfisol dan andisol. Pada masa pertumbuhan (fase vegetatif) tanah vertisol paling dominan daripada alfisol atau andisol. Dalam kandungan stevia, pengaruh pupuk organik memberikan pengaruh yang kurang, karena pada setiap jenis tanah tidak memenuhi syarat minimal untuk ekspor yaitu dibawah 10%. Hasil analisis produksi, stevia pada dataran rendah dapat menghasilkan lebih tinggi, pada tanah vertisol menghasilkan 2,7 ton/ha, tanah alfisol 1 ton/ha dan andisol 0,4 ton/ha sedangkan pada dataran tinggi hanya menghasilkan 0,3 ton/ha (pemupukan standar) akan tetapi dengan meningkatnya jumlah hasil biomassa daun stevia dapat meningkatkan kadar steviosida secara signifikan.

Kata kunci: *Stevia rebaudiana* Bertoni M, Jenis Tanah, Jenis Pupuk, Dosis Pupuk, steviosida, produktivitas stevia dataran rendah

ABSTRACT

Stevia has several advantages including the level of sweetness that reaches 100-200 the sweetness of sugar cane and low calorie so that it is safe to be consumed by diabetics and obesity. The possibilities of plants to grow on soil properties and fertility become an important issue in agricultural cultivation systems and with the treatment of organic fertilizers will produce significant results in agricultural research. The experiments were arranged in Completely Randomized Design (CRD) with 3 various soil types of treatment factors: Alfisol (Al), Andisol (An) and Vertisol (Ve) soil with 2 types of organic fertilizer ie Compost (K) and Manure (SK) and 3 kinds of doses 20 ton/ha (12 g/pot), 40 ton/ha (24 g/pot) and 60 ton/ha (36 g/pot). Observational data were analyzed using variance analysis (ANOVA), if there was a real significant difference, the Duncan 5% real level to know the comparison between treatments. The results showed that the soil type of Vertisol given by compost fertilizer at 40 ton/ha (24 g/pot) gave the highest yield on all agronomic parameters, i.e. number of leaves, number of clumps, plant length, dry weight and wet weight. The treatment of organic fertilizer greatly affects the physical and chemical properties of each soil type namely soil vertisol, alfisol and andisol. At growth period (vegetative phase) vertisol soil shows dominance compared to alfisol or andisol. In stevia content, the effect of organic fertilizer gives less effect, because in every type of soil does not meet the minimum requirement for export that is below 10%. The result of production analysis shows that stevia at lowland can yield higher, on vertisol 2,7 ton/ha, alfisol 1 ton/ha and andisol 0,4 ton/ha whereas in highland that yield only 0,3 ton / ha (standard fertilizers) but with increasing amounts of biomass of stevia leaves can increase stevioside levels significantly.

Keywords: *Stevia rebaudiana* Bertoni M, Soil Type, Type of Fertilizer, Doses of Fertilizer, Stevia yields.