

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian dosis pupuk pumakkal kompos terhadap pertumbuhan tanaman lobak putih (*Raphanus sativus* L.), serta untuk mengetahui dosis yang paling berpengaruh terhadap pertumbuhan dan produksi lobak putih (*Raphanus sativus* L.). Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen, dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL). Penelitian ini menggunakan 4 perlakuan, yang terdiri dari 1 kontrol 4 perlakuan, setiap perlakuan terdiri dari 6 ulangan, sehingga didapatkan keseluruhan sampel yang digunakan yaitu 30 tanaman lobak putih. Parameter yang diamati dalam penelitian ini yaitu tinggi tanaman dan berat basah tanaman lobak putih (gram). Berdasarkan hasil uji analisis Anava didapatkan hasil $F_{hit} > F_{daf}$, artinya pemberian dosis pupuk pumakkal kompos limbah kulit kopi yang berbeda di setiap perlakuan ternyata memberikan pengaruh nyata pada pertumbuhan tinggi tanaman dan berat basah tanaman lobak putih. Uji lanjut BNJ menyatakan pertumbuhan tinggi tanaman dan berat basah lobak putih yang paling baik adalah pada perlakuan P4 (600 gram). Hasil penelitian ini layak digunakan sebagai sumber belajar biologi SMA Kelas XII materi pertumbuhan dan perkembangan dalam bentuk LKPD, berdasarkan uji validasi ahli materi dan desain.

Kata Kunci: pupuk organik, pumakkal, kompos limbah kulit kopi, pertumbuhan tanaman lobak putih, sumber belajar.

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of giving a dose of compost pumakkal fertilizer on the growth of white radish (*Raphanus sativus* L.), as well as to determine the most influential dose on the growth and production of white radish (*Raphanus sativus* L.). This type of research is experimental research, using Completely Randomized Design (CRD). This study used 4 treatments, consisting of 1 control 4 treatments, each treatment consisted of 6 replications, so that the overall sample used was 30 white radish plants. The parameters observed in this study were plant height and wet weight of white radish (grams). Based on the results of the Anava analysis test, the results were $F_{hit} > F_{daf}$, meaning that different doses of pumakkal fertilizer for coffee husk compost in each treatment had a significant effect on plant height growth and white radish plant wet weight. The BNJ further test stated that the best growth in plant height and wet weight of white radish was in treatment P4 (600 grams). The results of this study are suitable to be used as a source of learning biology for SMA Class XII material on growth and development in the form of LKPD, based on the validation test of material and design experts.

Kata Kunci: organic fertilizer, pumakkal, coffee husk waste compost, white radish plant growth, biology learning resources.