

RINGKASAN

Kubis bunga merupakan salah satu sayuran yang memiliki prospek pengembangan karena mempunyai nilai ekonomi dan sosial yang tinggi. Pengembangan tanaman kubis bunga dapat dilakukan dengan perbaikan struktur tanah dan peningkatan unsur hara. Penelitian ini dilaksanakan untuk memanfaatkan sekam, pasir dan pupuk organik untuk peningkatan budidaya tanaman kubis bunga. Penelitian ini bertujuan untuk (1) mendapatkan konsentrasi POC yang optimal pada berbagai media tanam terhadap pertumbuhan dan hasil kubis bunga (*Brassica oleracea L.*) (2) mendapatkan kombinasi media tanam yang terbaik pada pertumbuhan dan hasil kubis bunga (*Brassica oleracea L.*) (3) Mendapatkan kombinasi pemberian konsentrasi POC dan berbagai media tanam yang optimal terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kubis bunga (*Brassica oleracea L.*).

Penelitian dilaksanakan di lahan pertanian Desa Tambaksogra, Kecamatan Sumbang, Kabupaten Banyumas dari bulan Februari sampai Mei 2020. Rancangan yang digunakan adalah rancangan acak kelompok dengan dua faktor dan dua kali ulangan. Faktor penelitian yaitu aplikasi media tanam yaitu tanah (M1), tanah dan sekam (M2) dan tanah, sekam dan pasir (M3) serta konsentrasi pupuk organik cair yaitu 4 cc/lt, 6 cc/lt dan 8 cc/lt. Variabel yang diamati adalah tinggi tanaman, jumlah daun, luas daun, panjang akar, bobot tajuk basah, bobot akar basah, bobot tajuk kering, bobot akar kering, kandungan klorofil dan bobot bunga. Data pengamatan dianalisis dengan uji F dan dilanjutkan dengan Duncan's Multiple Range Test (DMRT) pada taraf kesalahan 5 % kemudian dilanjutkan menggunakan regresi.

Hasil penelitian menunjukkan tanah yang dicampur dengan arang sekam dan pasir memberikan hasil jumlah daun, luas daun, kandungan klorofil, bobot bunga dan panjang akar sebesar 15 helai, 1.121,42 cm², 50,84 µgmL⁻¹, 162,14gr, 28,73 cm. Pemberian POC konsentrasi 4 cc/lt memberikan hasil jumlah daun, kandungan klorofil dan panjang akar sebesar 15 helai, 51,41 µgmL⁻¹ dan 29,74 cm. Konsentrasi 6 cc/lt memberikan hasil luas daun sebesar 1133,61 cm². Konsentrasi 8 cc/lt memberikan hasil bobot bunga sebesar 150,94 g. Kombinasi perlakuan media tanam tanah, arang sekam dan pasir dengan POC konsentrasi 4 cc/lt memberikan hasil pada bobot bunga, jumlah daun dan panjang akar sebesar 16 helai, 207,87 g dan 31,33 cm.

Kata kunci: sekam, pasir, pupuk organik cair, kubis bunga.

SUMMARY

Caulliflower is one of the vegetables that has development prospects because of high economic and social value. The development of caulliflower can be done by improving soil structure and increasing nutrients. This research was conducted to utilize husk, sand and organic fertilizers to increase the cultivation of caulliflower. This study aims to (1) obtain the optimal dosage of POC in various growing media for the growth and yield of caulliflower (Brassica oleracea L.) (2) to obtain the best combination of planting media on the growth and yield of caulliflower (Brassica oleracea L.) (3) Obtain a combination of optimal POC dosages and various planting media for the growth and yield of caulliflower (Brassica oleracea L.)

The research take place on the farmland of Tambaksogra Village, Sumbang District, Banyumas Regency from February to May 2020. The design used was a randomized block design with two factors and two replications. The research factors were the application of planting media, namely soil (M1), soil and husk (M2) and soil, husk and sand (M3) and the dosege of liquid organic fertilizers with 4 cc / lt, 6 cc / lt and 8 cc / lt. The variables observed were plant height, number of leaves, leaf area, root length, wet shoot weight, wet root weight, dry shoot weight, dry root weight, chlorophyll content and flower weight. Observation data were analyzed by using the F test and followed by Duncan's Multiple Range Test (DMRT) with error level of 5% then continued using regression.

The results showed that the soil mixed with husk charcoal and sand gave the number of leaves, leaf area, chlorophyll content, flower weight and root length are 15 strands, 1,121.42 cm², 50.84 µgmL⁻¹, 162.14gr, 28.73. cm. The aplication of POC at a dose of 4 cc/lt gave the results for the number of leaves, chlorophyll content and root length of 15 strands, 51.41 µgmL⁻¹ and 29.74 cm. The dose of 6 cc / lt gives a leaf area of 1133.61 cm². The dose of 8 cc/lt gives a yield of 150.94 g flower weight. The combination of soil planting medium, husk charcoal and sand with 4 cc/lt dose of POC gave results on flower weight, number of leaves and root length are 16, 207.87 g and 31, 33 cm.

Key words: husk, sand, liquid organic fertilizer, caulliflower.