

RINGKASAN

Pengaruh Penggunaan PGPR Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Kubis bunga (*Brassica oleraceae* L.) Varietas White Shot, Willy Gunawan, NIM A31171475, Tahun 2020, hlm, Produksi Pertanian, Politeknik Negeri Jember, Ir. Niniek Wihartiningsih, MP (Pembimbing).

Kubis bunga (*Brassica oleraceae varbotrytis* L.) merupakan jenis tanaman sayuran yang termasuk dalam keluarga kubis-kubisan (*Cruciferae*). Tanaman kubis bunga berasal dari Eropa dan pertama kali ditemukan di Cyprus, Italia selatan, dan Mediterania. Masyarakat Indonesia biasa menyebut sayuran kubis bunga sebagai bunga kol. Bagian yang dikonsumsi dari sayuran ini adalah masa bunganya (curd). Masa kubis bunga umumnya berwarna putih bersih atau putih kekuning-kuningan.

Pada tahun 2011 produksi kubis bunga 113.491 ton, meningkat menjadi 135.837 ton tahun 2012, dan meningkat lagi menjadi 145.079 ton pada tahun 2013. Plant Growth Promoting Rhizobacteria (PGPR) ialah kelompok mikroorganisme tanah yang menguntungkan bagi tanaman budidaya. PGPR merupakan golongan bakteri yang hidup berkoloni dan dapat berkembang dengan baik pada tanah yang kaya akan bahan organik. Bakteri ini diketahui aktif mengkolonisasi di daerah akar tanaman dan memiliki 3 peran utama bagi tanaman yaitu : 1) sebagai biofertilizer, PGPR mampu mempercepat proses pertumbuhan tanaman melalui percepatan penyerapan unsur hara, 2) sebagai biostimulan, PGPR dapat memacu pertumbuhan tanaman melalui produksi fitohormon dan 3) yaitu sebagai bioprotektan, PGPR dapat melindungi tanaman dari serangan patogen.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penggunaan PGPR terhadap pertumbuhan dan produksi kubis bunga (*Brassica oleraceae* L.) dan untuk mengetahui kelayakan usaha tani.

Pemberian PGPR memiliki pengaruh terhadap tanaman kubis bunga (*Brassica oleraceae* L.). Pemberian PGPR berpengaruh sangat nyata terhadap jumlah daun pada umur 21 hst dan 28 hst, berat bunga per sampel, diameter bunga, dan tidak

berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman kubis bunga umur 14 hst, 21 hst, 28 hst, jumlah daun umur 14 hst dan berat bunga per bedeng.

Berdasarkan analisis kelayakan usaha tani pada perlakuan dan kontrol menunjukkan nilai R/C Ratio pada perlakuan yaitu 0,049 dan R/C Ratio pada kontrol yaitu 0,038. Hasil analisa usahatani untuk perlakuan dan kontrol dinyatakan tidak layak diusahakan karena memiliki nilai R/C Ratio < 1 , terjadi kerugian dikarenakan adanya beberapa kendala dalam proses budidaya.