

ABSTRAK

Nanang Wahyudi 2020. *Pengaruh Konsentrasi Dan Saat Pemberian PGPR (Plant growth Promotting Rhizobacteria) Pada Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bunga Kol (Brassica Oleraceae var. Botrytis L).* Skripsi, Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Panca Marga Probolinggo. Pembimbing : Ir. Mimik Umi Zuhroh, MM., MP (Pembimbing Utama), Retno Sulistyowati, SP., MP (Pembimbing Anggota).

Kata Kunci : Komposisi konsentrasi dan saat pemberian PGPR.

Bunga kol (*Brassica oleraceae var. Botrytis L.*) merupakan jenis tanaman sayuran yang mempunyai nilai gizi yang tinggi, mengandung beberapa zat yang sangat dibutuhkan bagi tubuh beberapa diantaranya vitamin dan mineral yang dapat membantu sistem pencernaan dan menetralkan zat asam. Beberapa upaya untuk meningkatkan produksi bunga kol. Diantaranya dengan adanya varietas bunga kol yang cocok ditanam di daerah dataran rendah dan dengan memanfaatkan mikroorganisme yang ada dalam tanah, seperti PGPR (*Plant Growth Promotting Rhizobacteria*) untuk memacu pertumbuhan tanaman. Penelitian ini bertujuan untuk : 1) Mengetahui konsentrasi PGPR yang berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan hasil pada tanaman bunga kol. 2) Mengetahui saat pemberian PGPR yang berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan hasil pada tanaman bunga kol. 3) Mengetahui interaksi antara konsentrasi dan saat pemberian PGPR terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bunga kol. Hipotesis : 1) Diduga pemberian PGPR dengan konsentrasi tertentu berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan hasil pada tanaman bunga kol. 2) Diduga saat pemberian PGPR berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan hasil pada tanaman bunga kol. 3) Diduga terjadi interaksi antara pemberian PGPR dengan konsentrasi tertentu dan saat pemberian berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan hasil pada tanaman bunga kol.

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial dengan 2 faktor yaitu Konsentrasi PGPR yang diberikan (K) sebanyak 4 taraf perlakuan dan saat pemberian PGPR (S) sebanyak 3 taraf perlakuan dengan 3 kelompok ulangan dengan menggunakan Uji BNT pada taraf 5%. Kesimpulan hasil penelitian ini antara lain : 1) Konsentrasi PGPR (*Plant Growth Promotting Rhizobacteria*) tidak memberikan pengaruh terhadap pertumbuhan dan hasil pada tanaman bunga kol. 2) Perlakuan saat pemberian PGPR (*Plant Growth Promotting Rhizobacteria*) berpengaruh nyata pada semua parameter dengan perlakuan terbaik pada perlakuan saat pemberian PGPR pada perendaman benih (S1). 3) Tidak terjadi interaksi antara pemberian PGPR (*Plant Growth Promotting*

Rhizobacteria) dengan konsentrasi tertentu dan saat pemberian terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bunga kol.