

## ABSTRAK

**Fitri Aulia Rahmayanti. 2023. Pengaruh Aplikasi *Plant Growth Promoting Rhizobacteria* (PGPR) dan Pupuk Kandang Kambing untuk Meningkatkan Pertumbuhan Dan Produksi Bawang Merah (*Allium cepa* L.) Varietas Lokananta. Dibawah Bimbingan Liberty Chaidir dan Jajang Supriatna**

Bawang merah (*Allium cepa* L.) merupakan komoditas unggulan di Indonesia yang produktivitasnya perlu ditingkatkan karena sering mengalami fluktuasi. Adanya degradasi lahan sawah akibat penggunaan pupuk kimia secara terus menerus akan menurunkan produktivitas lahan. Upaya yang dilakukan dalam mengurangi penggunaan pupuk berbahan kimia adalah penggunaan *Plant Growth Promoting Rhizobacteria* (PGPR) yang dikombinasikan dengan pupuk kandang kambing. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui interaksi antara PGPR dengan pupuk kandang kambing serta konsentrasi PGPR dan dosis pupuk kandang kambing yang optimal terhadap pertumbuhan dan produksi bawang merah varietas Lokananta. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei hingga Oktober 2022 bertempat di lahan sawah Kampung Sukajadi, Desa Nagri Kidul, Kecamatan Purwakarta Kabupaten Purwakarta. Rancangan percobaan dalam penelitian ini yaitu Rancangan Acak Kelompok Pola Faktorial yang terdiri atas dua faktor, faktor pertama yaitu konsentrasi PGPR dengan 7 taraf: 0 ml L<sup>-1</sup>, 5 ml L<sup>-1</sup>, 10 ml L<sup>-1</sup>, 15 ml L<sup>-1</sup>, 20 ml L<sup>-1</sup>, 25 ml L<sup>-1</sup>, 30 ml L<sup>-1</sup>. Faktor kedua yaitu dosis pupuk kandang kambing dengan 5 taraf: 0 t ha<sup>-1</sup>, 15 t ha<sup>-1</sup>, 20 t ha<sup>-1</sup>, 25 t ha<sup>-1</sup>, 30 t ha<sup>-1</sup>. Hasil penelitian menunjukkan adanya interaksi antara pengaplikasian PGPR dengan pupuk kandang kambing terhadap tinggi tanaman, jumlah umbi per rumpun, umur panen, dan bobot basah umbi per rumpun. Pengaplikasian PGPR dengan konsentrasi 10 ml L<sup>-1</sup> dan pupuk kandang kambing 25 t ha<sup>-1</sup> memberikan hasil optimal terhadap jumlah umbi per rumpun, umur panen, dan bobot basah umbi per rumpun.

Kata kunci : Bawang Merah, PGPR, Pupuk Kandang Kambing.