

## **ABSTRAK**

Upaya untuk mempertahankan produksi bawang merah dapat dilakukan dengan memilih bahan tanam yang tepat. Bahan tanam umbi biasanya digunakan dalam budidaya bawang merah. Bawang merah juga ditanam dengan biji botaninya. bisa diperoleh dari penanaman biji botaninya. Pada penggunaan biji sebagai bahan tanam diperlukan kegiatan persemaian, sehingga untuk mencapai hasil dan pertumbuhan yang maksimal perlu memperhatikan waktu pemindahan bibit ke lapangan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui respon varietas TSS dan umur pindah tanam bibit yang tepat terhadap pertumbuhan dan hasil bawang merah asal biji. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September 2017 sampai Desember 2017 di di Kebun Percobaan UGM, Banguntapan, Bantul. Percobaan menggunakan Rancangan Faktorial dengan 12 kombinasi perlakuan ditambah 1 perlakuan sebagai kontrol yang disusun dalam Rancangan Acak Lengkap dengan 3 ulangan. Faktor pertama adalah waktu pindah tanam terdiri dari 4 taraf yaitu 4, 6, 8 dan 10 minggu setelah semai dan faktor kedua adalah kultivar TSS yaitu Tuk Tuk, Sanren dan Lokananta. Terdapat tanaman bawang merah berasal dari umbi sebagai kontrol (pembanding). Data hasil pengamatan dianalisis menggunakan sidik ragam dan apabila terdapat beda nyata antar perlakuan dilanjutkan uji jarak berganda Duncan (DMRT). Perbedaan pengaruh antara kontrol dan perlakuan dianalisis menggunakan Uji Kontras Ortogonal pada tingkat kepercayaan 95 %. Interaksi antara perlakuan umur pindah tanam bibit dan varietas berpengaruh nyata pada variabel pengamatan nisbah luas daun bibit saat pindah tanam, jumlah daun pada saat 20 dan 50 hari setelah pindah tanam, luas permukaan akar setelah pindah tanam, bobot segar panen per tanaman, dan bobot kering jemur per tanaman. Umur pindah tanam berpengaruh nyata pada seluruh variabel pengamatan kecuali pada jumlah daun dan luas akar bibit saat pindah tanam, sedangkan varietas yang ditanam menunjukkan perbedaan yang nyata pada jumlah umbi dan diameter umbi. Tanaman yang berasal dari bibit 4-6 minggu setelah semai menghasilkan umbi lebih tinggi sehingga produktivitasnya lebih tinggi daripada bibit 8-10 minggu setelah semai, dapat diindikasikan sebagai rekomendasi umur bibit pindah tanam untuk semua varietas yang diujicobakan.

**Kata kunci : Bawang Merah, Benih, Pindah Tanam, Umbi, Umur Bibit, Varietas**

## **ABSTRACT**

*High shallot production can be maintained by choosing the right planting material. Shallot is usually propagated by bulbs. However, shallot can be cultivated by using true seed of shallot. The use of true seed of shallot as planting material requires nursery for seedling preparation. In order to obtain the high growth and yield of shallot, it is needed the best time for seedling transplanting to the field. The aims of this research was to determine the response of varieties of TSS and the time of transplanting seedling to the growth and yield of TSS. The research was conducted on September 2017 until Desember 2017 at UGM Research Site, Banguntapan, Bantul. The Experiments using Factorial design were arranged in Completely Randomized Block Design with 3 replications as block. The first factor was the time of transplanting consisted of four levels, namely 4, 6, 8, and 10 weeks after sowing and second factor were shallot varieties consisted of Sanren, Tuk-Tuk, and Lokananta. There was a control of shallot cultivated using bulbs as comparison. Observation data were analyzed using analysis of variance and followed by Duncan multiple range test if there were significantly differences among treatments. The difference between control and treatment was analyzed using orthogonal contrast test at 95 % confidence level. The interaction among treatment of varieties and seedling age significantly affected the observation variable of leaf area ratio of seedling, number of leaves at 20 and 50 days after transplanting, root surface area after transplanting, fresh harvest weight per plant, and dry weight drying per plant. The age of transplanting had significant effect on all observation variables except for the number of leaves and root area of the seedlings when transplanting, while the varieties showed significant differences in the number of bulbs and bulb diameter. Shallot plant from seedling 4-6 weeks after sowing produced a higher bulb number and high yield than those of in 8-10 weeks after sowing. It was indicated that, seedling 4-6 weeks after sowing could be recommended age for seedlings to be transplanted to the field.*

**Key words : Shallot, Seeds, Transplanting, bulbs, Age of Seedling, Varieties**