

**TEKNOLOGI TRUE SHALLOT SEED (TSS) SEBAGAI BAHAN TANAM  
UNTUK MENINGKATKAN PRODUKTIVITAS BAWANG MERAH**  
(True shallot seed (TSS) technology as plant propagule to increase shallots  
productivity)

**Winarso Drajad Widodo<sup>1)</sup>, Roedhy Poerwanto<sup>1)</sup>, Nani Sumarni<sup>2)</sup>,  
Gina Aliya Sopha<sup>2)</sup>**

<sup>1)</sup>Dep. Agronomi dan Hortikultura, Fakultas Pertanian, IPB,

<sup>2)</sup>Balitsa Kementerian Pertanian

**ABSTRAK**

Produksi bawang merah konvensional dengan penanaman umbi terus-menerus menyebabkan akumulasi patogen, terutama virus. Masalah ini dapat diatasi dengan penggunaan benih sejati bawang merah (*True Shallot Seed* – TSS). Produksi TSS di Indonesia menghadapi kendala faktor iklim, terutama fotoperiode. Kendala iklim dicoba diatasi dengan vernalisasi, giberelin (GA) dan fotoperiode. Percobaan vernalisasi (tanpa dan dengan vernalisasi) dan perlakuan GA (0, 50, 100, 200 ppm) dilakukan di rumah kaca pada tanaman dalam polibag. Perlakuan fotoperiode dilakukan dengan perlakuan fotoperiode alami (waktu tanam minggu IV Juni 2011 dan minggu IV September 2011) dan GA (0, 50, 100, 200 ppm) dilakukan di lapangan. Hasil percobaan menunjukkan vernalisasi umbi bibit 10<sup>0</sup>C selama 3 minggu merupakan penentu pembungaan bawang merah. Perlakuan GA meningkatkan persentase tanaman berbunga dua sampai tiga kali lipat pada tanaman dari umbi yang divernalisasi, tetapi tidak berpengaruh pada tanaman dari umbi tanpa vernalisasi. Hasil percobaan fotoperiode dan GA belum dapat dilaporkan secara lengkap karena masih berlangsung.

Kata kunci: Benih sejati bawang merah, fotoperiode alami, giberelin, vernalisasi.

**ABSTRACT**

Conventional onion production using bulbs continually leads to the accumulation of pathogens, especially viruses. This problem can be overcome by the use of true shallot seed (TSS). TSS production in Indonesia meets constraints of climate factors, especially photoperiods. Climatic constraints addressed by vernalisation, gibberellins (GA) and photoperiods. Vernalisation experiment (without and with vernalisation) and GA treatment (0, 50, 100, 200 ppm) was conducted in a greenhouse on plants in polybag. The treatment is done by natural photoperiods (planting time in fourth week of June 2011 and the fourth week of September 2011) and GA (0, 50, 100, 200 ppm) was conducted in the field experimentation. The experimental results showed THAT vernalisation of seed bulbs at 10<sup>0</sup>C for 3 weeks is a flowering determinant of shallots. GA treatment increased the percentage of plants flowering two to three times on vernalized plants, but had no effect on the plant without vernalisation. The experimental results of photoperiod and GA have not been able to be reported in full because it is still ongoing

Keywords: True Shallots Seed, natural photoperiods, gibberellins, vernalisation.

**PENDAHULUAN**

Penyediaan benih bermutu menjadi permasalahan tersendiri dalam budidaya bawang merah. Penyediaan bibit konvensional dengan umbi bibit, menyebabkan