

ABSTRAK

Lia Nurul Amaliani. 2018. Respons Biji Bawang Merah (*Allium Ascalonicum* L.) Varietas Tuk Tuk Terhadap Konsentrasi Dan Lama Perendaman Zat Pengatur Tumbuh Giberelin, dibawah bimbingan Suryaman Birnadi dan Efrin Firmansyah.

Giberelin merupakan hormon yang diperlukan pada proses perkecambahan biji, pemanjangan batang, pertumbuhan daun, merangsang pembungaan, perkembangan buah dan mempengaruhi pertumbuhan. Selain zat pengatur tumbuh giberelin, lama perendaman (waktu perendaman) biji berkaitan dengan kesempatan kepada larutan giberelin untuk melakukan imbibisi ke dalam biji yang akan berpengaruh terhadap perkecambahan biji dan pertumbuhan tanaman. Penelitian bertujuan untuk mengetahui pengaruh konsentrasi zat pengatur tumbuh giberelin dan lama perendaman terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman bawang merah (*Allium ascalonicum* L) varietas Tuk Tuk telah dilakukan di Cisaga, Ciamis sejak bulan Juni 2017 sampai dengan November 2017 dengan menggunakan Rancangan Acak (RAK) faktorial dengan tiga kali ulangan yang terdiri atas dua faktor. Faktor pertama adalah konsentrasi zat pengatur tumbuh giberelin : (1) 0 ppm; (2) 40 ppm; (3) 60 ppm; (4) 80 ppm. Faktor kedua adalah lama perendaman yang terdiri atas : (1) 0 menit; (2) 30 menit; (3) 60 menit. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi interaksi antara pemberian konsentrasi zat pengatur tumbuh giberelin dan lama perendaman pada tinggi tanaman dan jumlah daun pada umur 1 MST dengan taraf perlakuan konsentrasi 40 ppm dan lama perendaman 30 menit menunjukkan hasil terbaik, dan secara mandiri konsentrasi zat pengatur tumbuh giberelin berpengaruh terhadap tinggi tanaman pada umur 3 MST, jumlah daun pada umur 5 MST, jumlah anakan, berat basah dan berat kering. Pengaruh terbaik ditunjukkan oleh tanaman yang diberi perlakuan konsentrasi zat pengatur tumbuh giberelin 60 ppm pada tinggi tanaman, jumlah daun, jumlah anakan, berat basah dan berat kering serta lama perendaman tidak berpengaruh terhadap semua parameter.

Kata kunci: bawang merah, giberelin (GA_3), lama perendaman, pertumbuhan

ABSTRACT

Lia Nurul Amaliani. 2018. Response of Shallot Seed (*Allium Ascalonicum* L.) of Tuk Tuk Varieties on Concentration and Immersion Duration of Gibberellin Plant Growth Regulator, Supervised by Suryaman Birnadi and Efrin Firmansyah.

Gibberellin is a required hormone in the process of seed germination, stem elongation, leaf growth, flowering stimulate, fruit development and affect on growth. In addition to plant growth regulator of gibberellin, the duration of seed immersion (immersion time) is related to the chance of gibberellin solution to conduct imbibition into the seeds that will having an effect on seed germination and plant growth. The study aim to know the concentration of gibberellin plant growth regulator and duration of seed immersion on growth and shallot (*Allium ascalonicum* L) yield of Tuk Tuk varieties has been conducted in Cisaga, Ciamis from June 2017 until November 2017 using Factorial Randomized Block Design with three replications consisting of two factors. The first factor is the concentration of gibberellin plant growth regulator: (1) 0 ppm; (2) 40 ppm; (3) 60 ppm; (4) 80 ppm. The second factor is duration of seed immersion as follow: (1) 0 minutes; (2) 30 minutes; (3) 60 minutes. The result of study showed that there was interaction between giving concentration of gibberellin growth regulator and duration of seed immersion on plant height and number of leaf at age of 1 weeks after transplanting with a concentration treatment level of 40 ppm and seed immersion of 30 minutes showed the best results, and independently the concentration of gibberellin plant growth regulator had an effect on plant height at age 3 weeks after transplanting, number of leaf at age of 5 weeks after transplanting, number of tillers, wet weight and dry weight. The best effect had shown by plants treatment with a concentration of gibberellin plant growth regulator 60 ppm on plant height, number of leaf, number of tillers, wet weight and dry weight as well as the duration of seed immersion has no effect on all parameters.

Keywords: shallot, gibberellin (GA3), duration of seed immersion, growth.



RIWAYAT HIDUP

Lia Nurul Amaliani lahir di Ciamis pada tanggal 06 Februari 1995, anak kedua dari tiga bersaudara dari pasangan suami istri Isa Halabi dan Deuis Siti Kholisoh. Penulis menyelesaikan jenjang sekolah Raudatul Athfal (RA) pada tahun 2000 di RA Al-Ittihad yang kemudian menyelesaikan Sekolah Dasar (SD) pada tahun 2007 di SDN 2 Bangunharja, kemudian melanjutkan pendidikan Sekolah Menengah Perama di MTs Negeri Banjar dan lulus pada tahun 2010, penulis melanjutkan Sekolah Menengah Atas berbasis pesantren di MAN Cijantung Ciamis (Pondok Pesantren Al-Qur'an Ciamis Cijantung) dan lulus pada tahun 2013. Jenjang kuliah ditempuh penulis di Universitas Islam Negeri (UIN) Sunan Gunung Djati Bandung jurusan Agroteknologi pada tahun 2013.

Organisasi yang pernah diikuti penulis yaitu Anggota Himpunan Mahasiswa Agroteknologi (HIMAGI) pada periode 2015-2016, Anggota Kops Suka Relawan (KSR) PMI Unit Universitas Islam Negeri (UIN) Sunan Gunung Djati Bandung pada periode 2013-Sekarang. Penulis melaksanakan Kerja Lapangan (PKL) di Fam Organic Parompong, Bandung pada bulan Juni - Juli 2016 dan melaksanakan kuliah kerja nyata (KKN) di desa Padasuka kecamatan Cibatu kabupaten Garut pada Februari – Maret 2017.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT karena atas rahmat, karunia dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang diberi judul **“Respons Biji Bawang Merah (*Allium Ascalonicum* L.) Varietas Tuk Tuk Terhadap Konsentrasi Dan Lama Perendaman Zat Pengatur Tumbuh Giberelin”**. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian pada jurusan Agroteknologi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa tanpa adanya bantuan dari berbagai pihak sulit rasanya bagi penulis untuk dapat menyelesaikan Skripsi ini. Maka pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih yang sebesar-besarnya terutama kepada:

1. Dr. H. Suryaman Birnadi, Ir., MP. selaku dosen Pembimbing 1 yang telah memberi bimbingan dan dukungan selama penelitian dan penulisan skripsi
2. Efrin Firmansyah, SP., M.Si. selaku Dosen Pembimbing II yang senantiasa membimbing dan memberi banyak masukan selama penulisan skripsi.
3. Anna Aina Roosda, SP., MP. selaku dosen penguji yang memberikan saran dan kritik yang membangun terhadap penelitian dan penulisan skripsi.
4. Dr. H. Opik Taupik Kurahman, M.Ag, Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung.
5. Ir. Ahmad Taofik, MP., Ketua Jurusan Agroteknologi yang telah

- memberikan inspirasi untuk terus selalu menimba ilmu.
6. Seluruh Dosen dan Staf civitas akademika jurusan Agroteknologi yang telah banyak memberikan pengajaran dan pembelajaran hidup untuk penulis.
 7. Kedua orang tua tercinta Isa Halabi dan Deuis Siti Kholisoh yang selalu memberikan kasih sayang, do'a, dukungan dan motivasinya kepada penulis.
 8. Kedua saudara laki-laki Encef Irman Firmansyah, S.E (kakak) dan Rizal Fadhillah (adik) yang selalu memberi semangat, menghibur serta mendukung penelitian dan penyusunan skripsi.
 9. Keluarga besar Abah Carata dan Alm Abah Ateng tercinta yang selalu melimpahkan segala do'a, semangat dan dukungannya.
 10. Ira Siti Aenantun Mardhiyah, Anita Khuzaimah, Yeni andriani Tumbara, Ulfah Nurjanah, Siti Salamah Fauziyah, Anis Lindawati, Alida Nurawaliyah, Fitria Gustiani, Gifa R A, Riri Indriantini, Siti Nina Haryani, Syantiara Jasmine, Tsara Aulia Riandini, Neng Matna, Shely Maulani yang selalu memberikan keceriaan, mendukung dan menyemangati dalam penulisan skripsi.
 11. Keluarga Besar Kops Suka Relawan (KSR) PMI Unit UIN Sunan Gunung Djati Bandung yang telah memberikan banyak pembelajaran tentang ilmu diluar jurusan, pengalaman yang luar biasa di lapangan dan selalu memberikan semangat pada penulis.
 12. Kawan-kawan Agroteknologi 2013 khususnya Agrotek 2013 B yang selalu memberi semangat dan keceriaan.

Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan penyusunan skripsi, semoga amal baik mereka semua mendapatkan balasan yang setimpal dan berlipat ganda dari Allah SWT Aamiin. Penulis mengharapkan kritik dan saran untuk menyempurnakan Skripsi ini dimasa yang akan datang. Semoga Skripsi ini bermanfaat bagi penulis khususnya dan pembaca pada umumnya.

Bandung, April 2018

Penulis

