

Pengaruh Pemberian Ekstrak Bawang Merah (*Allium cepa* L.) Sebagai Zat Pengatur Tumbuh (ZPT) Terhadap Pertumbuhan Akar Pada Cangkok Tanaman Barbados Cherry (*Malpighia emarginata* DC.Syn)

Evi Sunilawati (4111620001)

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh dari ekstrak bawang merah (*Allium cepa* L.) terhadap pertumbuhan akar pada cangkok tanaman Barbados Cherry/Acerola Ceri (*Malpighia emarginata* DC.Syn) serta konsentrasi yang paling efektif terhadap pertumbuhan akar tanaman tersebut. penelitian ini dilaksanakan pada bulan Desember-Februari 2014-2015, di UD. Tani Mas Tj. Morawa, KM. 12.

Rancangan percobaan yang digunakan dalam penelitian ini adalah Rancangan Acak Kelompok (RAK) non faktorial dengan 5 perlakuan konsentrasi, yaitu : 0% (0ml/100ml), 20% (20ml/100ml), 40% (40ml/100ml), 60% (60ml/100ml), 80% (80ml/100ml). dengan 5 konsentrasi perlakuan tersebut dengan ulangan 5 ulangan sehingga terdapat 25 unit percobaan. Parameter yang diamati adalah saat muncul akar, panjang akar, serta jumlah akar. Teknik analisis yang digunakan adalah Analisis Varian (ANOVA) yang dilanjutkan dengan Uji Beda Nyata Terkecil (BNT).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa yang pertama muncul akar adalah P₃ (60%), dan untuk panjang akar konsentrasi terbaik adalah perlakuan P₃ yaitu 15,9 cm, dan untuk jumlah akar perlakuan P₃ juga merupakan konsentrasi terbaik yaitu 21,4.

Hasil penelitian menunjukkan pemberian ekstrak bawang merah berpengaruh sangat nyata terhadap saat muncul akar, panjang akar, dan jumlah akar baik pada taraf 0,05 maupun 0,01. Dengan konsentrasi terbaik 60%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan ekstrak bawang merah berpengaruh pada pertumbuhan akar cangkok pada tanaman Barbados Cherry/Acerola Ceri (*Malpighia emarginata* DC. Syn). Pembentukan perakaran antara cangkokan Barbados Cherry/Acerola Ceri (*Malpighia emarginata* DC. Syn) yang telah diberi ekstrak bawang merah lebih baik jika dibandingkan hasil cangkokan tanpa ekstrak Bawang merah (*Allium cepa* L.) (kontrol).

Kata kunci : Bawang Merah (*Allium cepa* L.), Barbados Cherry (*Malpighia emarginata* DC.Syn.), ZPT, Konsentrasi

**The Effect of extract Onion (*Allium cepa* L.) As plant growth regulator (ZPT)
on Growth Root of Plant On Graft Barbados Cherry
(*Malpighia emarginata* DC.Syn)**

Evi Sunilawati (4111620001)

ABSTRACT

The purpose of the research was to know the effect of extracts onion (*Allium cepa* L.) to the growth of plant roots on grafts Barbados Cherry / Cherry Acerola (*Malpighia emarginata* DC.Syn) and the most effective concentration to the growth of plant roots. The research was conducted in December-February 2014-2015, in UD. Tani Mas Tj. Morawa, KM. 12.

The design experimental is used in the research is a randomized block design (RBD) non factorial with 5 treatment concentration, that is: 0% (0ml/100ml), 20% (20ml / 100ml), 40% (40ml / 100ml), 60% (60ml / 100ml), 80% (80ml / 100ml). with 5 replications concentration of treatment with 5 replicates so that there are 25 experimental units. Parameters measured were currently appeared roots, length of the roots, and amount of roots. The analysis of technique is used is variant analysis (ANOVA) followed by Least Significant Difference Test (LSD).

The results showed that first appeared root is P3 (60 %) , and for the best concentration Adala root length is 15.9 cm P3 treatment , and for the amount of root treatment P3 is also the best concentration is 21.4 .

The results showed giving Onion Extract very significant effect on time shown root, length of the root, and amount of roots which for good length of the root at the level of 0.05 and 0.01. With the best concentration of 60%.

The results showed that the use of extracts onion effect on root growth in plants grafts Barbados Cherry / Cherry Acerola (*Malpighia emarginata* DC. Syn). Root Establishment of between graft Barbados Cherry/Cherry Acerola (*Malpighia emarginata* DC. Syn) which has been given a onion extract better than the grafts without the extract of onion (*Allium cepa* L.) (control).

Keywords: *Onion (Allium cepa L.), Barbados Cherry (Malpighia emarginata DC.Syn.), ZPT, Concentration*