

Marisa Nur Alifa Aini. (170311100030). Pengaruh *Indole Butyric Acid* dan Ekstrak Bawang Merah terhadap Pertumbuhan Umbi Keladi Hias (*Caladium white-christmas*). Dibimbing Oleh: Dr. Agr. Eko Setiawan SP., M.Si. dan Dr. Catur Wasonowati, SP., M.Si.

ABSTRAK

Permintaan masyarakat terhadap tanaman hias terus meningkat dari waktu ke waktu. Salah satu tanaman yang disukai oleh masyarakat yaitu keladi hias (*Caladium white-christmas*) yang memiliki sisi menarik pada daunnya yang berwarna putih dengan tulang daun berwarna hijau. Cara alternatif untuk mempercepat pertumbuhan pada umbi tanaman keladi hias dapat dilakukan dengan pemberian ZPT (Zat Pengatur Tumbuh) yang dapat diperoleh dari ZPT sintesis yaitu IBA (*Indole Butyric Acid*) dan ZPT alami menggunakan ekstrak bawang merah. Penambahan ZPT IBA pada tanaman karena sifat kimianya yang stabil serta dapat merangsang pertumbuhan akar pada stek jika diberikan dalam konsentrasi yang tepat. Selain itu, bawang merah yang telah di haluskan dapat memicu pertumbuhan tunas serta terdapat hormon auksin untuk pertumbuhan akar pada stek tanaman (Alimudin *et al.* 2017). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian ZPT IBA (*Indole Butyric Acid*) dan ekstrak bawang merah. Penelitian ini dilaksanakan di *green house* fakultas pertanian Universitas Trunojoyo Madura yang akan dilaksanakan pada bulan Januari 2021-April 2021. Percobaan dirancang dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yaitu (K0) kontrol, (K1) konsentrasi IBA 15 ppm, (K2) konsentrasi IBA 30 ppm, (K3) konsentrasi IBA 45 ppm, (K4) konsentrasi IBA 60 ppm, (K5) konsentrasi ekstrak bawang merah 80%, (K6) konsentrasi ekstrak bawang merah 90% dan (K7) konsentrasi ekstrak bawang merah 100%. Berdasarkan penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa persentase stek hidup tertinggi yaitu ekstrak bawang merah 100%, waktu bertunas, jumlah daun dan panjang akar tidak berpengaruh nyata sedangkan parameter panjang tunas pada 9 dan 12 minggu setelah tanam, tinggi tanaman pada 12 minggu setelah tanam dan jumlah akar berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan keladi hias.

Kata kunci: Tanaman keladi hias (*Caladium white-christmas*), zat pengatur tumbuh, IBA (*Indole Butyric Acid*), ekstrak bawang merah.

Marisa Nur Alifa Aini. (170311100030). The Effect of *Indole Butyric Acid* and Onion Extract on the Growth of Ornamental Taro (*Caladium white-christmas*). Under the guidance of: Dr. Agr. Eko Setiawan SP., M.Si. and Dr. Catur Wasonowati, SP., M.Si.

ABSTRACT

Public demand for ornamental plants continues to increase from time to time. One of the plants favored by the community is ornamental taro (*Caladium white-christmas*) which has an attractive side on its white leaves with green leaf bones. An alternative way to accelerate the growth of ornamental taro tubers can be done by giving GR (Growth regulators) which can be obtained from synthetic growth regulators, namely IBA (*Indole Butyric Acid*) and natural growth regulators using onion extract. The addition of IBA in plants because of their stable chemical properties and can stimulate root growth on cuttings if given in the right concentration. In addition, onions that have been mashed can trigger shoot growth and there is an auxin hormone for root growth in plant cutting (Alimudin *et al.* 2017). This study aims to determine the effect of GR IBA (*Indole Butyric Acid*) and onion extract. This research was conducted at the green house of the agricultural faculty of Trunojoyo Madura University which will be held in January 2020 – April 2021. The experiment was designed with a completely randomized design namely (K0) control, (K1) concentration of IBA 15 ppm, (K2) concentration of IBA 30 ppm, (K3) concentration of IBA 45 ppm, (K4) concentration of IBA 60 ppm, (K5) concentration of onion extract 80%, (K6) concentration of onion extract 90% and (K7) concentration of onion extract 100%. Based on the research that has been done shows that the highest percentage of live cuttings is 100% onion extract, sprouting time, number of leaves and root length had no significant effect, while the parameters of shoot length at 9 and 12 weeks after planting, plant height at 12 weeks after planting, and the number of roots had a significant effect on the growth of ornamental taro..

Keywords: Ornamental taro plant (*Caladium white-christmas*), growth regulator, IBA (*Indole Butyric Acid*), onion extract.