

ABSTRAK

PENGARUH KOMBINASI KONSENTRASI ZAT PENGATUR TUMBUH (ZPT) AIR KELAPA DAN LAMA PERENDAMAN TERHADAP INISIASI PERAKARAN DAN PERTUMBUHAN SETEK MAHKOTA NANAS ‘QUEEN’ (*Ananas comosus* L. Merr.)

Oleh:

Septian Nugraha

NPM. 215001030

Dosen pembimbing:

Tini Sudartini

Elya Hartini

Buah nanas (*Ananas comosus* L. Merr.) adalah penyumbang ketiga terbesar terhadap produksi buah di Indonesia, namun produksinya mengalami penurunan dalam beberapa tahun terakhir. Salah satu cara untuk meningkatkan produksi adalah melalui perbanyakan vegetatif, salah satunya menggunakan setek mahkota nanas. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh konsentrasi zat pengatur tumbuh alami dari air kelapa dan lama perendaman terhadap inisiasi perakaran dan pertumbuhan setek mahkota nanas. Penelitian dilaksanakan di Desa Sukamulya, Kecamatan Cihaurbeuti, Kabupaten Ciamis, Jawa Barat, dengan ketinggian ± 350 mdpl. Penelitian menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) yang diulang tiga kali dengan delapan kombinasi, konsentrasi ZPT dan lama perendaman yaitu A (25% + 8 jam), B (25% + 24 jam), C (50% + 8 jam), D (50% + 24 jam), E (75% + 8 jam), F (75% + 24 jam), G (100% + 8 jam), dan H (100% + 24 jam). Data dianalisis menggunakan sidik ragam dan uji F, dilanjutkan dengan Uji Jarak Berganda Duncan pada taraf 5%. Hasil penelitian menunjukkan terdapat pengaruh signifikan kombinasi konsentrasi air kelapa 25% dengan perendaman 24 jam yang menghasilkan lebih banyak jumlah akar pada 2 MST dan 4 MST serta volume akar 4 MST pada media air. Berbagai kombinasi konsentrasi ZPT air kelapa dan lama perendaman tidak berpengaruh nyata pada parameter panjang akar, penambahan daun, penambahan tinggi dan penambahan bobot basah setek mahkota nanas baik pada media air maupun setelah dipindah tanam ke media tanah.

Kata Kunci: Akar, Konsentrasi ZPT, Lama Perendaman, Nanas, Pertumbuhan

ABSTRACT

EFFECT OF THE COMBINATION OF COCONUT WATER NATURAL GROWTH REGULATOR (PGR) CONCENTRATION AND SOAKING DURATION ON ROOT INITIATION AND GROWTH OF ‘QUEEN’ PINEAPPLE (*Ananas comosus* L. Merr.) CROWN CUTTINGS

By:

Septian Nugraha

NPM. 215001030

Under Guidance of :

Tini Sudartini

Elya Hartini

Pineapple (*Ananas comosus* L. Merr.) is the third largest contributor to fruit production in Indonesia., though production has declined in recent years. One way to increase production is through vegetative propagation using crown cuttings. This study aimed to determine the effect of natural growth regulator concentration from coconut water and soaking duration on root initiation and growth of pineapple crown cuttings. Conducted in Sukamulya Village, Cihaubeuti District, Ciamis Regency, West Java (± 350 m asl), the experiment used a Randomized Block Design (RBD) with three replications and eight combinations. Data were analyzed using ANOVA and Duncan's Multiple Range Test at 5%. The results showed a significant effect of 25% concentration treatment with 24 hours soaking which produced higher average number of roots 2 weeks after planting and the number of roots 4 weeks after planting as well as root volume 4 weeks after planting in water media. The treatment of various concentrations of coconut water PGR and soaking time did not significantly affect the parameters of root length, leaf increase, height increase and wet weight increase of pineapple crown cuttings both in water rooting media and after being transplanted into soil media.

Keywords: Growth, PGR Concentration, Pineapple, Roots, Soaking Duration