

**Respon Panjang Stek Batang Dan Beberapa Zat Pengatur Tumbuh Alami
Terhadap Pertumbuhan Stek Jeruk Nipis
(*Citrus aurantifolia* Swingle)**

Oleh: Gita Amelia

Dibimbing Oleh: Darban Haryanto dan Heti Herastuti

ABSTRAK

Jeruk nipis merupakan buah yang sering dijumpai di Indonesia. Salah satu cara meningkatkan produksi dalam budidaya stek jeruk nipis yaitu dengan penggunaan bahan stek secara tepat dan didukung dengan zat pengatur tumbuh alami. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya interaksi antara panjang stek dan zat pengatur tumbuh alami serta untuk mengetahui panjang stek dan zat pengatur tumbuh alami terbaik untuk stek jeruk nipis. Penelitian dilaksanakan pada bulan Juni – Agustus 2021, di Kebun Percobaan Wedomartani, Ngemplak, Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. Rancangan percobaan menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) dengan 3 ulangan. Faktor pertama adalah panjang stek (10 cm, 15 cm dan 20 cm). Faktor kedua adalah macam zat pengatur tumbuh alami (tanpa zpt alami, ekstrak tomat, ekstrak daun kelor dan ekstrak bonggol pisang). Hasil penelitian menunjukkan terdapat interaksi antara panjang stek 20 cm dengan ekstrak bonggol pisang pada parameter jumlah tunas minggu ke 10, volume akar dan persentase hidup. Panjang stek 20 cm berpengaruh nyata pada parameter kecepatan muncul tunas, jumlah daun (minggu ke 4, 6, 8, dan 10), panjang tunas (minggu ke 4, 6, 8, dan 10), diameter tunas, jumlah tunas (minggu ke 4, 6, dan 8), dan panjang akar terpanjang. Zat pengatur tumbuh alami ekstrak bonggol pisang berpengaruh nyata pada parameter kecepatan muncul tunas, jumlah daun (minggu ke 4, 6, 8, dan 10), panjang tunas (minggu ke 4, 6, 8, dan 10), diameter tunas, jumlah tunas (minggu ke 4, 6, dan 8), dan panjang akar terpanjang.

Kata kunci: Jeruk nipis, Panjang Stek, Zat Pengatur Tumbuh Alami

**RESPOND OF STEM CUTTING LENGTH AND SOME NATURAL PLANT
GROWTH REGULATORS APPLICATION ON LIME CUTTING GROWTH**
(*Citrus aurantifolia* Swingle)

By: Gita Amelia

Supervised by: Darban Haryanto dan Heti Herastuti

ABSTRACT

Lime is a fruit that often to be founded in Indonesia. One way to increase production rate of lime cuttings is by using cuttings appropriately and also supported by natural growth regulators. This study aims to determine whether there is a correlation between cutting length and natural growth regulators to determine the best length of cuttings and natural growth regulator for lime cuttings. The research was carried out in June – August 2021, at the Wedomartani Experimental Garden, Ngemplak, Sleman, Special Region Yogyakarta. The design used is a Completely Randomized Design (CRD) with three repetitions. The first factor is the length of cutting which consist of 3 levels (10 cm, 15 cm, and 20 cm). The second factor is variety of natural growth regulator (no PGR, tomato extract, moringa leaf extract, and banana hump extract). The result showed that there is interaction between the length of 20 cm stem cuttings with banana hump extract on number of shoots at week tenth, root volume and life percentage. Length of 20 cm stem cutting have real impact on speed of bud appearance, number of leaves (week forth, sixth, eighth, and tenth), bud length (week forth, sixth, eighth, and tenth), bud diameter, bud amount (week forth, sixth and eighth), and length of the longest root. The natural growth regulator of banana hump extract has impact on speed of bud appearance, number of leaves (week forth, sixth, eighth, and tenth), length of bud (week forth, sixth, eighth, and tenth), bud diameter, bud amount (week forth, sixth, and eighth), and length of the longest root.

Keyword: Lime, Cutting Length, Natural Plant Growth Regulator.