

**PENGARUH KONSENTRASI AIR KELAPA DAN JUMLAH RUAS STEK
TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT TANAMAN VANILI
(*Vanilla planifolia* Andrews.)**

Oleh : Herdiawan Putra Pratama (134160082)
Dibimbing oleh : Abdul Rizal AZ & Chimayatus Solichah

ABSTRAK

Perendaman bahan stek dengan air kelapa dan pemilihan jumlah ruas untuk bahan stek yang tepat dapat mendukung terbentuknya bibit vanili yang berkualitas. Penelitian bertujuan untuk menentukan jumlah ruas terbaik dan konsentrasi air kelapa yang tepat untuk pertumbuhan stek tanaman vanili serta melihat interaksi yang terjadi. Penelitian dilaksanakan pada bulan Desember 2020 – Februari 2021. Penelitian dilaksanakan di Dusun Jarakan, Sendangrejo, Minggir, Sleman, Yogyakarta. Penelitian menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dua faktor perlakuan. Faktor pertama jumlah ruas yang terdiri dari 1 ruas, 2 ruas, 3 ruas dan sebagai faktor ke dua adalah konsentrasi zat pengatur tumbuh air kelapa muda dengan konsentrasi air kelapa 0%, 25%, 50%, 75% dan 100%, terdapat 15 kombinasi perlakuan dan 3 kali ulangan. Hasil penelitian menunjukkan terdapat interaksi antara konsentrasi air kelapa dan jumlah ruas stek pada parameter waktu munculnya tunas dan volume akar. Stek 3 ruas mampu meningkatkan panjang tunas, jumlah ruas, diameter batang, jumlah daun, jumlah akar, dan volume akar stek vanili. Konsentrasi air kelapa 50% mampu meningkatkan persentase hidup, mempercepat waktu munculnya tunas, meningkatkan panjang tunas, jumlah ruas, diameter batang, jumlah akar, dan volume akar pada bibit vanili.

Kata kunci : *vanili, stek, ruas, air kelapa, konsentrasi*

**THE EFFECT OF CONCENTRATED OF COCONUT AND THE
NUMBER OF CUTTINGS SEGMENTS TOWARDS ON GROWTH OF
VANILLA CUTTINGS (*Vanilla planifolia Andrews.*)**

By: Herdiawan Putra Pratama

Supervised by : Abdul Rizal AZ & Chimayatus Solichah

ABSTRACT

The additional of growth such as coconut water and the right selection of segment amount toward cuttings can support the formation of vanilla seeds quality. The aim of research in order to determine the best number of cuttings segment and the right concentrate of coconut water. The research was held on December to February 2021st. The research held at Paranet's House, Dusun Jarakan, Sendangrejo, Minggir, Sleman, Yogyakarta. The research using Completely Randomized Design with two treatment factors. The first factor consists of one segment, two segments, three segments. The second factor is concentrated of growth regulators of coconut water 0%, 25%, 50%, 75%, and 100%. There are 15 treatment combinations and 3 times repeat. The research result showing there is interaction between coconut water concentrate and the number of cuttings segment on the parameters of bud's appearance time and roots volume. Cuttings with 3 segments increase the shoots long, the number of segments, segments diameter, the number of roots, and roots volume on vanilla cuttings. Concentrate of 50% coconut water increase live percentage, speed the time up of bud's appearance, increase buds long, the number of segments, segments diameters, the number of roots, and root volume of vanilla cuttings.

Keywords: Vanilla, cuttings, segments, coconut water, concentrate.