

PENGARUH BEBERAPA KONSENTRASI *NAPHTHALENE ACETIC ACID* (NAA) TERHADAP PERTUMBUHAN SETEK PUCUK TANAMAN GAMBIR (*Uncaria gambir* Roxb.)

Oleh

RIDHO SAPUTRA

2110212046

DOSEN PEMBIMBING

- 1. Prof. Dr. Aprizal Zainal, S.P., M.Si**
- 2. Prof. Dr. Ir. Warnita, M.P**



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2026**

**PENGARUH BEBERAPA KONSENTRASI *NAPHTHALENE*
ACETIC ACID (NAA) TERHADAP PERTUMBUHAN SETEK
PUCUK TANAMAN GAMBIR (*Uncaria gambir Roxb.*)**

Oleh



***Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Pertanian***

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2026**

PENGARUH BEBERAPA KONSENTRASI *NAPHTHALENE ACETIC ACID* (NAA) TERHADAP PERTUMBUHAN SETEK PUCUK TANAMAN GAMBIR (*Uncaria gambir* Roxb.)

Abstrak

Tanaman Gambir (*Uncaria gambir* Roxb.) merupakan tanaman yang sangat potensial untuk dikembangkan karena nilai ekonomisnya yang tinggi. Pengembangan tanaman gambir berkaitan dengan ketersediaan bibit yang berkualitas. Perbanyakan gambir dapat dilakukan dengan metode setek pucuk, namun memiliki kendala seperti kemampuan membentuk akar dan persentase tumbuh setek yang rendah. Salah satu upaya untuk mengatasi hal tersebut adalah dengan pemberian *Naphthalene Acetic Acid* (NAA). Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan konsentrasi NAA yang memberikan pengaruh terbaik terhadap pertumbuhan setek pucuk tanaman gambir. Percobaan telah dilaksanakan di UPT Kebun Percobaan Fakultas Pertanian, Universitas Andalas, Padang pada bulan Agustus sampai November 2025. Percobaan ini menggunakan metode Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktor tunggal yaitu konsentrasi NAA yang terdiri dari lima taraf perlakuan 0, 1000, 2000, 3000, 4000 ppm dengan 4 ulangan sehingga diperoleh 20 satuan percobaan. Total keseluruhan tanaman sebanyak 100 tanaman. Parameter pengamatan yang diamati yaitu umur muncul tunas, jumlah tunas, panjang tunas, jumlah daun, panjang daun terpanjang, lebar daun terlebar, panjang akar, volume akar dan persentase setek hidup. Data hasil pengamatan dianalisis secara statistik dengan menggunakan uji F pada taraf $\alpha = 5\%$. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian beberapa konsentrasi NAA berpengaruh sama terhadap variabel pengamatan umur muncul tunas, jumlah tunas, panjang tunas, jumlah daun, panjang daun terpanjang, lebar daun terlebar, panjang akar, volume akar dan persentase setek hidup. Berdasarkan simpulan itu disarankan penelitian selanjutnya mengkaji kombinasi konsentrasi NAA dan lama perendaman untuk memperoleh perlakuan yang lebih optimal. Selain itu, penggunaan rentang konsentrasi NAA yang lebih luas perlu dipertimbangkan untuk mengetahui respon tanaman gambir secara lebih jelas.

Kata Kunci: Gambir, NAA, Setek pucuk

THE EFFECT OF SEVERAL CONCENTRATIONS OF *NAPHTHALENE ACETIC ACID* (NAA) ON THE GROWTH OF GAMBIR SHOOT CUTTINGS (*Uncaria gambir* Roxb.)

Abstract

Gambir (*Uncaria gambir* Roxb.) is a highly potential plant for development due to its high economic value. The development of gambir plants is related to the availability of quality seeds. Gambir propagation can be done using the shoot cutting method, but it has constraints such as the ability to form roots and a low percentage of shoot growth. One effort to overcome this is by applying Naphthalene Acetic Acid (NAA). This study aims to determine the NAA concentration that has the best effect on the growth of gambir plant shoot cuttings. The experiment was conducted at the Experimental Garden of the Faculty of Agriculture, Andalas University, Padang, from August to November 2025. This experiment used a completely randomized design (CRD) with a single factor, namely NAA concentration, consisting of five treatment levels of 0, 1000, 2000, 3000, and 4000 ppm with 4 replicates, resulting in 20 experimental units. The total number of plants was 100. The observed parameters were the age of sprouting, number of sprouts, sprout length, number of leaves, longest leaf length, widest leaf width, root length, root volume, and percentage of live cuttings. The observation data were statistically analyzed using the F test at a level of $\alpha = 5\%$. The results of this study indicate that the application of several concentrations of NAA has the same effect on the observation variables of shoot emergence age, number of shoots, shoot length, number of leaves, longest leaf length, widest leaf width, root length, root volume, and percentage of live cuttings. Based on these conclusions, it is recommended that further research examine the combination of NAA concentration and immersion duration to obtain more optimal treatment. In addition, the use of a wider range of NAA concentrations needs to be considered to determine the response of gambier plants more clearly.

Keywords: Gambir, NAA, Shoot cuttings