

ABSTRAK

RESPON PEMBERIAN BERBAGAI TINGKAT KONSENTRASI HORMON IBA (*Indole Butyric Acid*) PADA PERTUMBUHAN STEK PUCUK DAMAR MATA KUCING (*Shorea javanica* K et V)

Oleh

Novita Sari

Damar Mata Kucing merupakan tanaman penghasil resin yang berasal dari famili Dipterocarpaceae. Populasi tanaman ini terus mengalami penurunan sehingga perlu dilakukan peremajaan. Tanaman ini mengalami musim berbunga 4-5 tahun sekali, sehingga terdapat kesulitan untuk memperoleh sumber biji. Upaya yang dapat dilakukan yaitu dengan memperbanyak vegetatif antara lain menggunakan teknik stek pucuk. Perbanyak dengan stek pucuk memerlukan penambahan auksin untuk memacu pembentukan akar. Pada penelitian ini digunakan hormon IBA (*Indole Butyric Acid*) dengan berbagai konsentrasi. Penambahan IBA memerlukan konsentrasi yang tepat untuk membantu pertumbuhan stek pucuk yang baik. IBA memiliki kandungan kimia yang lebih stabil dibandingkan dengan auksin yang lainnya. Konsentrasi IBA yang tepat untuk pertumbuhan stek damar mata kucing sampai saat belum diketahui. Tujuan penelitian ini yaitu menemukan hubungan penambahan dan konsentrasi hormon IBA paling baik untuk pertumbuhan akar stek pucuk damar mata kucing (*Shorea javanica*). Penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap dengan 5 perlakuan yaitu IBA 0 ppm (kontrol), IBA 100 ppm, IBA 200 ppm, IBA 300 ppm, dan IBA 400 ppm. Analisis data yang digunakan yaitu *Analysis of Variance (Anova)* dan uji Beda Nyata Terkecil (BNT). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hormon IBA memberikan pengaruh nyata pada variabel persentase hidup, jumlah akar, jumlah daun dan panjang akar. Penelitian ini menyimpulkan bahwa konsentrasi paling baik untuk pertumbuhan stek pucuk damar mata kucing yaitu IBA dengan konsentrasi 100 ppm.

Kata kunci: repong damar, damar mata kucing, konsentrasi, *Indole Butyric Acid*

ABSTRACT

RESPONSE OF GIVING VARIOUS LEVELS OF CONCENTRATION OF THE HORMONE IBA (Indole Butyric Acid) ON THE GROWTH OF CAT'S EYES (*Shorea javanica* K et V) SHOOT CUTTINGS

By

Novita Sari

Shorea javanica is a resin-producing plant from Dipterocarpaceae family. Which population has constantly continues to declinig so needed to be replanted. It's regularly experiences into flowering season every 4-5 years, so it has difficulty to obtainsustainable seed sources. Efforts that can be made are using vegetative propagation, such as shoot cuttings. Propagation by shoot cuttings requires the addition of auxin to stimulate root formation. In this study, the hormone IBA (Indole Butyric Acid) was used with various concentrations. The addition of IBA requires the acurate concentration to help the growth of good shoot cuttings. IBA has a more stable chemical content compared to other auxins. The exact concentration of IBA for the growth of *Shorea javanicacuttings* is not yet known. The purpose of this study was to find the best correlation between addition and concentration of IBA hormone for root growth of damar cat's eye (*Shorea javanica*) shoot cuttings. This study used a completely randomized design with 5 treatments, namely IBA 0 ppm (control), IBA 100 ppm, IBA 200 ppm, IBA 300 ppm, and IBA 400 ppm. The data analysis used is the Analysis of Variance (Anova) and the Least Significant Difference (LSD) test. The results of this study showed that the IBA hormone had a significant effect on the variables of live percentage, number of roots, number of leaves and root length. This study concluded that the best concentration for the growth of *Shorea javanicashoots* was IBA with a concentration of 100 ppm.

Keywords: repong damar, *Shorea javanica*, concentration, *Indole Butyric Acid*