

INTISARI

Ketersediaan biji karet sebagai bahan tanam untuk batang bawah seringkali terkendala iklim serta musim biji yang hanya ada satu kali dalam setahun. Stek karet pada tanaman *seedling* dilakukan sebagai upaya dalam memenuhi ketersediaan batang bawah. Auksin diberikan sebagai pemicu tumbuhnya akar pada stek karet. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan konsentrasi IBA yang optimal untuk pertumbuhan dua macam fase stek batang bawah karet serta mengetahui konsentrasi IBA yang optimal terhadap anatomi pada dua fase macam stek batang bawah karet. Penelitian ini dilaksanakan di Balai Penelitian Getas pada bulan Februari 2018 sampai September 2018. Penelitian ini dilaksanakan menggunakan rancangan acak lengkap factorial dua faktor yaitu fase batang dan konsentrasi *Indole Butyric Acid* (IBA) dengan jumlah 60 tanaman setiap perlakuan sebagai ulangan. Faktor pertama adalah fase batang yang terdiri dari dua fase yaitu fase coklat dan fase hijau. Faktor kedua yaitu konsentrasi pemberian IBA yang terdiri dari empat taraf yaitu 0, 100, 200, dan 300 ppm. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan fase batang dan konsentrasi IBA dapat mempengaruhi pertumbuhan stek karet terutama pada kombinasi perlakuan fase coklat dan penambahan IBA dengan konsentrasi 100 ppm, sedangkan pada anatomi batang, tidak memiliki hasil yang berbeda nyata terhadap setiap perlakuan.

Kata kunci: fase batang, karet, konsentrasi IBA, *seedling*, stek

ABSTRACT

Lack of hevea seeds which were use to produce rootstocks in plant propagation are comonly caused by climate condition. Seed production of hevea tree also affects to the availability of seed that happen only once a year. These made cuttings is one of the solution to fulfil a constant stock of rootstock by using auxin to stimulate root growth. This study aimed to determine auxin concentration and to compare two types of stem phase in creating the most effective rootstock growth and anatomic characters in two phases stem due to different auxin concentration. This study held in Getas Research Station on February 2018 until September 2018. This study was designed by factorial RCD with two factors, they are stem phase and IBA concentration with 60 plants in each treat as repetitions. The first factor was stem phase which are green and brown phase. The second factor was four levels of IBA concentration that are 0, 100, 200, and 300 ppm. The results showed that stem origin and IBA concentration affected growth of hevea cuttings, mainly in treat of brown stem phase and IBA 100 ppm, while in anatomical characters not significantly affected on each treatment.

Keywords: cuttings, hevea, IBA concentration, seedling, stem phase.