

RINGKASAN

(ARIFIN ASHARI, 7115070129) RESPON PERTUMBUHAN STUMP BIBIT KARET (*Hevea brasiliensis* Muell. Arg.) KLON PB 330 TERHADAP INTERVAL PENYIRAMAN DAN PEMBENAH TANAH

Tanaman karet (*Hevea brasiliensis* Muell. Arg.) merupakan tanaman perkebunan yang penting di Indonesia. Luas areal tanaman karet di Sumatera Utara pada tahun 2015 mencapai 427.409 ha dengan produksi sebesar 409.834 ton dan produktivitas 1.07 t/ha. Rendahnya produktivitas karet, khususnya di Sumatera Utara disebabkan sebagian besar perkebunan karet di Sumatera Utara merupakan perkebunan karet rakyat, yaitu dari luas keseluruhan perkebunan karet di Sumatera Utara, lebih dari separuhnya merupakan karet rakyat (257.582 ha).

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh pembenah tanah dan interval penyiraman terhadap pertumbuhan vegetatif stump bibit karet (*Hevea brasiliensis* Muell. Arg.) klon PB 330. Penelitian ini dilaksanakan di kebun percobaan Fakultas Pertanian Universitas Islam Sumatera Utara, Jalan Karya Wisata, Kelurahan Gedung Johor, Kecamatan Medan Johor, Kotamadya Medan, Provinsi Sumatera Utara. Pada bulan April hingga Juni 2019. Rancangan penelitian menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial dengan dua faktor, yaitu: Faktor Pertama adalah Pembenah Tanah (P) yang terdiri dari 4 taraf, yaitu: P_0 = Kontrol (Tanpa Perlakuan); P_1 = Pembenah tanah Kompos Jerami; P_2 = Pembenah tanah Kompos Kandang Sapi, dan P_3 = Pembenah tanah Kompos Kandang Ayam. Faktor kedua adalah Interval Penyiraman (I) yang terdiri dari 3 taraf, yaitu: I_1 = Interval Setiap Hari ; I_2 = Interval 2 hari, dan I_3 = Interval 3 hari. Serta terdiri dari 3 ulangan. Parameter yang diamati ialah Tinggi Bibit (cm), Diameter Batang (mm), Jumlah Tangkai Daun (Tangkai), Jumlah Payung Daun, Jarak Antar Payung (cm), Panjang Akar (cm), Diameter akar (cm), Volume Akar (mL) dan Analisa Tanah.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian pembenah tanah berpengaruh nyata terhadap jumlah tangkai daun dan jarak antar payung, tetapi berpengaruh tidak nyata terhadap tinggi bibit, diameter batang, jumlah payung dengan pemberian pembenah tanah terbaik pada pembenah kandang Ayam 20 t/ha (200gr/ polibag), panjang akar, diameter akar dan volume akar. Pemberian interval penyiraman berpengaruh sangat nyata terhadap tinggi bibit, diameter batang dan jumlah tangkai daun, serta berpengaruh nyata terhadap jumlah payung dan jarak antar payung dengan interval penyiraman terbaik pada interval setiap hari, namun tidak berpengaruh nyata terhadap panjang akar, diameter akar dan volume akar. Interaksi dari kedua perlakuan berpengaruh nyata pada parameter tinggi bibit, tapi tidak berpengaruh nyata terhadap parameter yang lain.

Kata Kunci : *Bibit karet, pembenah tanah, interval penyiraman, perkebunan karet*

SUMMARY

(ARIFIN ASHARI, 7115070129) GROWTH RESPONSE OF RUBBER STUMP SEEDLINGS (*Hevea brasiliensis* Muell. Arg.) PB 330 CLONE RUBBER TO WATERING INTERVAL OF WATER AND SOIL CONDITIONER

Rubber plants are important plantation in Indonesia. The large area of rubber plantation in North Sumatera reached 427.409 ha by 2015 with a production of 409.834 tons and yield 1.07 t/ha. Which was low in productivity, the low productivity of rubber plantation in North Sumatera due too large, area of rubber plantation are mainly dominated by small holder farmer, of the total area the rubber plantation of North Sumatera, More than half of it is people's rubber (257.852 ha).

The objective of this experiment was to evaluate of soil conditioner and watering interval on vegetatif growth of rubber stump seedling (*Hevea brasiliensis* Muell. Arg.) PB 330 clone. The experiment was established in Faculty of Agriculture experimental garden of the Universitas Islam Sumatera Utara . Jalan Karya Wisata , Kelurahan Gedung Johor, Kecamatan Medan Johor , Kota Madya Medan, Provinsi Sumatera Utara. In periode of April - June 2019. The experiment use Randomized Block Design (RBD) factorial with two factors, which are soil conditioner and watering interval, the first factor, soil conditioner (P) was made with four treatment: P₀ = control (no treatment), P₁ = Straw compost 20 tons/ ha (200gr/polybag), P₂ = Cattle manure 20 tons/ha (200gr/polybag), P₃ = Chicken manure 20 tons/ha (200gr/polybag). The second factor, watering interval of water (I) was made up of three treatment: I₁ = watering interval every day, I₂ = watering interval of 2 days and I₃ = watering interval of 3 days, and it has three repetitions. The observed parameters are seedling height (cm), stem diameter (mm), number of leaf stalk (stalk), number of leaf umbrellas, the distance between leaf umbrella, length of the root, diameter of the root, volume of the roots and soil analysis.

The results of the experiment showed that soil conditioner had significant effect on the number of leaf stalks and the distance between leaf umbrella but it has no significant effect on seedling height, stem diameter, number of leaf umbrella with the best soil conditioner in chicken manure 20 t / ha (200gr / polybag), root length, root diameter and root volume. The distribution of watering intervals has a very significant effect on seedling height, stem diameter and number of leaf stalks, and has a significant effect on the number of umbrellas and the distance between umbrellas, but has no significant effect on root length, root diameter and root volume with the best watering interval in watering interval every day. The interaction of the two treatments significantly affected the seed height parameters, but did not significantly influence the other parameters.

Key word : *Rubber Seedling, Soil conditioner, Watering Interval, Rubber Plantation*