

RINGKASAN

Penelitian ini dilakukan di PT. Perkebunan Nusantara III, Kecamatan Galang, Kabupaten Deli Serdang Provinsi Sumatera Utara dengan ketinggian ± 25 mdpl serta topografi datar. Penelitian ini dibimbing oleh Ibu Dr. Ir. Murni Sari Rahayu, M.P. sebagai ketua dan Ibu Dr. Chairani, M.P. sebagai anggota.

Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui pengaruh stimulan alternatif dan Polyethylene Glycol dalam meningkatkan Produksi dan fisiologis tanaman karet Klon Quick Starter PB 260 .

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial dengan 2 (dua) faktor yang diteliti yaitu faktor pemberian stimulan alternatif (S) terdiri dari $S_0 =$ Kontrol, $S_1 =$ ZPT NAA + Oleokimia, $S_2 =$ ZPT NAA + Oleokimia + Etephon 2,5 % dan $S_3 =$ ZPT NAA + Oleokimia + Etephon 1,5 % . Faktor perlakuan kedua yaitu pemberian polyethylene glycol (P) yang terdiri dari $P_0 =$ Kontrol, $P_1 = 3$ % . Parameter yang diamati adalah Produksi Lateks (g/p/s) Kadar Phosfat Anorganik (mM), Kadar Thiol (mM), Kadar Sukrosa (mM) dan Persentase Kering Alur Sadap(%).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian stimulan alternatif berpengaruh nyata terhadap Produksi Lateks, Kadar Sukrosa dan Kadar Thiol . Pemberian PEG berpengaruh nyata terhadap Produksi lateks, Phosfat Anorganik dan Kadar Thiol. Interaksi pemberian stimulan alternatif dan PEG menunjukkan pengaruh tidak nyata terhadap seluruh parameter amatan.

SUMMARY

This research was conducted at PT. Perkebunan Nusantara III, Galang District, Deli Serdang Regency, North Sumatra Province with a height of \pm 25 meters above sea level and flat topography. This research was guided by Mrs. Dr. Ir. Murni Sari Rahayu, M.P. as chairman and Mrs. Chairani, M.P. as a member. The purpose of this study was to determine the effect of alternative stimulants and Polyethylene Glycol in increasing the production and physiological rubber plants of the Quick Starter PB Clone 260.

This study uses a factorial randomized block design with 2 (two) factors studied, namely alternative stimulant (S) consisting of S0 = Control, S1 = ZA NAA + Oleochemistry, S2 = ZPT NAA + Oleochemistry + 2.5 Etephon 2.5 % and S3 = ZA NAA + Oleochemistry + Etephon 1.5%. The second treatment factor was polyethylene glycol (P) consisting of P0 = Control, P1 = 3%. The parameters observed were Latex Production (g / p / s) Inorganic Phosphate Levels (mM), Thiol Levels (mM), Sucrose Levels (mM) and Percentage of Dry Tapping Flow (%).

The results showed that the administration of alternative stimulants significantly affected Latex Production, Sucrose Content and Thiol Content. Provision of PEG significantly affected the production of latex, inorganic phosphate and Thiol levels. The interaction of alternative stimulants and PEG showed no significant effect on all observed parameters.