

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian konsentrasi ZPT terhadap perkecambahan biji kopi (*coffea sp*), penelitian ini dilaksanakan didalam Screen house dilahan Penelitian Fakultas Pertanian Universitas Quality Berastagi, Desa Laugumba, Kecamatan Berastagi, Kabupaten Karo, Sumatera Utara yang berjarak \pm 66 km dari Kota Medan. Dengan ketinggian \pm 1250 – 1500 meter dari permukaan laut. Penelitian ini sudah dilaksanakan pada bulan Desember 2018 – Februari 2019. Penelitian ini menggunakan metode Rancangan Acak Kelompok (RAK). Faktorial yang terdiri dari dua faktor perlakuan, yaitu: Z₁(ATONIK), Z₂ (GIBERELIN). Kedua adalah simbol konsentrasi K yang terdiri dari 4 taraf yaitu: tanpa perlakuan (K₀) perlakuan 0,5cc per liter air (K₁), perlakuan 1,5cc per liter air (K₂), perlakuan 2,5cc per liter air (K₃). Sehingga diperoleh 8 kombinasi perlakuan, masing-masing perlakuan diulang 3 kali. Data hasil pengamatan kemudian dilakukan analisis ragam dengan uji taraf 5%. Apabila ada beda nyata ($p < 0,05$), maka pengujian dilanjutkan dengan uji DUNCAN.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan pemberian konsentrasi terdapat pengaruh yang sangat signifikan pada perlakuan konsentrasi ZPT untuk tinggi tanaman. Pada Perlakuan konsentrasi diameter batang menunjukkan hasil yang signifikan. Berbeda dengan perlakuan jenis ZPT, GIB dan konsentrasinya Z₂K₃(2,5cc/Lt air) dan Z₁K₂(1,5cc/Lt air) menghasilkan rata-rata ketinggian tanaman masing-masing 4,6cm. Rata-rata ketinggian tanaman terendah terdapat pada Z₁K₀ (kontrol) yaitu 2,7cm. Pada rata-rata diameter batang hasil pengukuran tertinggi Z₂K₃(2,5cc/Lt air) dan Z₁K₂ (1,5cc/Lt air) dengan rata-rata 2,5mm dan yang terendah Z₂K₀ dengan rata-rata 1,4mm.

Kata kunci: ATONIK, GIBERELIN, Biji Kopi

ABSTRACT

This study aims to determine the effects of ZPT concentrations on germination of coffee (*coffea sp*). The study was conducted in the Screen house at the Faculty of Agriculture, University of Quality Berastagi, Laugumba Village, Berastagi Subdistrict, Karo Regency, North Sumatra, altitude of $\pm 1250 - 1500$ meters above sea level, about ± 66 km from Medan, Capital City of North Sumatra Province. The study was carried out for three months, December 2018 - February 2019. Randomized Block Design (RAK) was used with two factors i.e Factor I; Kinds of ZPT (Z): Z_1 (ATONIC), Z_2 (GIBERELIN), Factor II: Its Concentrations (K): (K_0) treatment 0.5cc/ Lt of water, (K_1) 1.5cc/ Lt of water, (K_2) 2.5cc/ Lt of water (K_3). There were 8 combinations of the treatments and 3 replicates. The data obtained were analyzed of the variance with 95% of trust degree. The DUNCAN test was used for further investigation of the significant results ($p < 0.05$) to know the differences.

The results shown that the treatment of concentrations of ZPT were very significant in plant height and in diameter seeds were also has significant results. There is no interaction between kinds and concentration of the ZPT. GIB and concentration Z_2K_3 (2,5cc/Lt water) and Z_1K_2 (1,5cc/Lt water) produce an average height of each plant 4,6 cm. The lowest average plant height is found at Z_1K_0 (control) that is 2,7cm. On the average stem diameter the highest measurement result Z_2K_3 (2,5cc/Lt water) and Z_1K_2 (1,5cc/Lt water) with an average 2,5mm and the lowest Z_2K_0 with an average 1,4mm.

Keywords: ATONIC, GIBERELIN, Coffee