

RINGKASAN

Fikry Bagus Alfarisy. 15111012. Program Sarjana Universitas Muhammadiyah Gresik. Perbedaan Perlakuan Berbagai Jenis Pupuk Terhadap Pertumbuhan Dua Klon Tebu (*Saccharum officinarum* L.). Dosen Pembimbing I: Prof.Dr.Ir Setyo Budi,MS. Dosen Pembimbing II: Rohmatin Agustina, SP., MP. Dosen Penguji: Ir.Endah Sri Redjeki,M.P.,M.Phil

Tanaman tebu (*Saccharum officinarum* L.) adalah tanaman yang bernilai ekonomis cukup tinggi, karena sebagai bahan baku utama dalam pembuatan gula.. Tanaman tebu mengandung nira yang dapat diolah menjadi kristal-kristal gula. Penelitian ini bertujuan meningkatkan pertumbuhan tanaman tebu. Hal ini dapat ditempuh melalui pemberian berbagai jenis pupuk dan unggul klon. Penelitian ini dilakukan di kebun percobaan Agroteknologi Fakultas Pertanian di Desa Klangonan, Gresik. Waktu pelaksanaan penelitian dilakukan pada bulan Mei sampai Juni 2019. Percobaan menggunakan Rancangan Acak Petak Terbagi (*Split plot design*). Petak Utama (PU) klon terdiri dari 2 taraf yaitu klon K₁ (SB 7) dan K₂ (SB 5). Sedangkan Anak Petak (AP) pemberian berbagai jenis pupuk terdiri dari 4 taraf yaitu aplikasi Kontrol (P₀) ekstrak *Chromolaena* 100 g / 500 ml (P₁) Seresah kacang tanah 7 t / ha (P₂) Phonska 800 kg / ha (P₃). Masing – masing diulang 3 kali sehingga terdapat 24 satuan kombinasi perlakuan. Analisis data menggunakan anova dengan uji F 5%. Jika terdapat beda nyata maka dilanjutkan dengan uji lanjut DMRT 5 %. Tidak terdapat interaksi nyata pada perlakuan pupuk *chromolaena*, seresah kacang tanah dan phonska dan perlakuan pemberian berbagai jenis pupuk tidak terdapat perbedaan nyata pada semua variabel pertumbuhan namun terdapat perbedaan nyata pada klon yaitu pada variabel tinggi tanaman, tinggi batang, jumlah anakan, jumlah ruas, dan panjang ruas. Hasil penelitian menunjukkan pada perlakuan klon K₁ (SB 7) terdapat beda nyata tertinggi dibandingkan klon K₂ (SB 5) pada umur 132 hst terhadap variabel pertumbuhan tinggi tanaman (320,10 cm), tinggi batang (111,47 cm), jumlah anakan (1,10 anakan), jumlah ruas (8,32 ruas), panjang ruas (11,14 cm).

Kata Kunci : *Chromolaena*, Klon, Phonska, Seresah kacang, Tebu

ABSTRACT

Sugar cane (*Saccharum officinarum* L.) has a plant that is economically high enough, because as the main raw material in making sugar. Sugarcane plants contain roomiewhich can be processed into sugar crystals. this research aims to increase the growth of sugar cane. this can be achieved through providing various types of fertilizers and superior clones. In the agrotechnology experimental garden of the faculty of agriculture in klangonan village, keboma, gresik regency. When the research was conducted at may to june 2019. Experiment using a Split plot design. Main plot (PU) clones of 2 levels, clones K₁ (SB 7), and K₂ (SB 5). While Sub plot (AP) with fertilizer application consists of 4 levels, namely the control application (P₀) Extract *Chromolaena* 100 g / 500 ml (P₁) litter of peanuts 7 t / ha (P₂) Phonska 800 kg / ha (P₃). each repeated 3 times. The analysis used anova 0,05 analysis of variance. If there is a real difference then proceed with further tests dmrt 5%. there was no real interaction with *chromolaena* fertilizer treatment, peanut litter and phonska. there is no significant difference in the treatment of fertilizer types on all growth variables, but there are significant differences in the clones, namely in the plant height, stem height, number of tillers, number of sections, and length of segments. The results showed the treatment of clones K₁ (SB 7) there is the highest real difference compared to the clones K₂ (SB 5) at the age of 132 days after the variable plants growth height (320,10 cm), stem height (111,47 cm), number of tillers (1,10 tillers), number of segments (8,31 segments), internode length (11,14 cm).

Keywords: Extract *Chromolaena*, Klon, Phonska Sugar cane, litter of peanuts