

ABSTRAK

Achmad Romadhan. 14112013. Program Sarjana Universitas Muhammadiyah Gresik. Uji Pemberian Ekstrak Kirinyuh dan ZPK Pada Pertumbuhan dan Hasil Tebu. Dosen Pembimbing I: Prof. Dr.Ir. Setyo Budi, MS, Pembimbing II: Rohmatin Agustina. S.P., M.P. Dosen Penguji: Rahmad Jumadi, M.Kes

Tanaman Tebu merupakan jenis tanaman rumput-rumputan yang dibudidayakan sebagai tanaman penghasil gula. Tebu dapat menjadi salah satu tanaman yang dapat menyumbang perekonomian nasional dan sumber mata pencaharian bagi jutaan petani. Namun masalah peningkatan konsumsi gula belum dapat diimbangi oleh produksi gula dalam negeri. Produksi gula nasional tahun 2018 mencapai 2,50 juta ton naik 40 % dari tahun 2017 (2,10 juta ton) sedangkan kebutuhan gula secara nasional adalah sebesar 3,30 juta ton sehingga masih kekurangan sebesar 0,80 juta ton. Pemberian ekstrak tanaman kirinyuh (*Chromolaena odorata*) dan ZPK (Zat Pemacu Kemasakan) ini diharapkan dapat meningkatkan produksi gula. Penelitian ini dilakukan di kebun Pusat Penelitiandan Pengembangan Tanaman Tebu (P3T), PT Perkebunan Nusantara X (PTPN X), PG Gempol Kerep Desa Pening, Kecamatan Jetis, Kabupaten Mojokerto, dengan ketinggian tempat ± 40 meter diatas permukaan laut, dengan rata-rata curah hujan selama bulan September 2018 sampai bulan November 2018 adalah 16,77 mm. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok Faktorial dengan dua faktor perlakuan yaitu dosis ekstrak (*Chromolaena odorata*) dan ZPK (C_1 : tanpa dipupuk; C_2 : Ekstrak *Chromolaena* 50 %; C_3 : *Chromolaena* 100 %) dan ZPK (P_1 : tanpa dipupuk; P_2 : ZPK 50 %; P_3 : 100 %). Terdapat 9 kombinasi perlakuan dengan diulang sebanyak tiga kali sehingga berjumlah 24 tanaman. Hasil penelitian menunjukkan tidak terdapat interaksi nyata pada pemberian ekstrak tanaman kirinyuh (*Chromolaena odorata*) dan ZPK (Zat Pemacu Kemasakan) pada semua variabel pengamatan yang terdiri dari tinggi tanaman, panjang batang, jumlah batang, panjang ruas, jumlah ruas, jumlah daun, diameter batang, brix tebu, klorofil, bobot tebu. Penelitian lanjutan disarankan pemberian ekstrak tanaman kirinyuh (*Chromolaena odorata*) dan ZPK (Zat Pemacu Kemasakan) pada awal tanam sampai umur panen.

Kata Kunci : Tebu, *Chromolaena odorata*, ZPK