

RINGKASAN

ENI SUPRAPTI. J2B 000 080. Kadar Klorofi dan Karotenoid Daun Kentang (*Solanum tuberosum* L.) Yang Ditanam Pada Jarak Lokasi Penanaman Berbeda Dari Sumber Sulfur Kawah Sikidang Dieng (Dibawah bimbingan Rini Budi Hastuti dan Endang Saptiningsih).

Kawah Sikidang merupakan salah satu kawah di pegunungan Dieng yang masih aktif mengeluarkan gas sulfur dalam bentuk SO_2 dan H_2S . Kadar sulfur yang tinggi menimbulkan kerusakan pada klorofil sehingga menyebabkan gangguan fotosintesis, respirasi dan proses-proses seluler penting lainnya. Kondisi ini menyebabkan pertumbuhan tanaman budidaya kurang maksimal terutama tanaman kentang yang ditanam di sekitar Kawah Sikidang.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kadar klorofil dan karotenoid daun kentang yang ditanam pada jarak lokasi penanaman berbeda dari sumber sulfur kawah Sikidang Dieng. Parameter utama yang diamati yaitu kadar klorofil a, b, total dan karotenoid dengan menggunakan spektrofotometer. Parameter pendukung yaitu temperatur, kelembaban, kecepatan angin, pH tanah dan kadar sulfur di udara (data sekunder).

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 4 perlakuan dan masing-masing 5 ulangan. Perlakuan tersebut adalah jarak lokasi penanaman dari kawah yaitu 100m, 300m, 500m dan 700m. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan analisis sidik ragam (ANOVA) pada taraf uji 5% dan apabila terdapat beda nyata maka dilanjutkan dengan Uji Jarak Ganda Duncan pada taraf signifikansi 95%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa jarak lokasi penanaman yang berbeda dari sumber sulfur Kawah Sikidang Dieng berpengaruh nyata terhadap kadar klorofil dan karotenoid. Kadar klorofil a dan karotenoid mengalami peningkatan dengan adanya penambahan jarak lokasi penanaman dari sumber sulfur, sedangkan kadar klorofil b dan klorofil total mengalami penurunan.