

## RINGKASAN

Edy Widodo, J 201 95 1243, Hubungan Kerapatan Lichenes Dengan Kadar Sulfur Dioksida (SO<sub>2</sub>) Udara Di Sekitar Kawah Sikidang Pegunungan Dieng (Di bawah bimbingan H. Hendarko.S dan Sri Utami)

Lichenes merupakan simbiosis antara alga dan jamur, mempunyai sifat yang tahan terhadap faktor lingkungan yang kurang menguntungkan, tetapi mempunyai kepekaan terhadap SO<sub>2</sub>. Didasarkan atas hal tersebut di atas, maka penelitian dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui kerapatan Lichenes di sekitar kawah Sikidang Pegunungan Dieng.

Metode yang digunakan dalam penelitian adalah secara sistematis dengan transek garis yang dibagi dalam 4(empat) titik sampling. Dalam penelitian ini dihitung jumlah individu jenis Lichenes, kadar SO<sub>2</sub> udara, pH tanah, kelembaban dan suhu udara serta kerapatan jenis Lichenes. Digunakan analisa korelasi dan regresi sederhana dalam pengolahan data hasil penelitian.

Hasil dari analisa korelasi didapat hubungan yang sangat kuat dan signifikan antara kadar SO<sub>2</sub> udara dengan kerapatan ketiga jenis Lichenes yang ditemukan (*Cladonia beaumontii*, *Dactylina artica* dan *Parmelia cumberlandia*) ( $r = 0,9906$ ,  $r = 0,9826$ ,  $r = 0,9702$ ), sehingga semakin tinggi kadar SO<sub>2</sub> di udara akan semakin kecil kerapatan jenis Lichenes yang ada dan SO<sub>2</sub> berpengaruh terhadap kerapatan jenis Lichenes. Jenis Lichenes yang ditemukan mampu bertahan sampai dengan kadar SO<sub>2</sub> 24,025 ppm.

