

**PENGARUH GEOTHERMAL TERHADAP  
KEANEKARAGAMAN SERANGGA PERMUKAAN TANAH  
DI KAWASAN TAMAN WISATA ALAM KAWAH  
KAMOJANG**

Salma Armelia Sastra

1157020069

**ABSTRAK**

Serangga atau *Insecta* merupakan hewan anggota dari Ordo Arthropoda merupakan organisme berdarah dingin (poikilotermal), dimana suhu tubuhnya sangat dipengaruhi oleh keadaan suhu lingkungan. Setiap serangga memiliki kisaran suhu tertentu. Kawasan *Geothermal* Kamojang berada di kawasan gunung berapi Indonesia yang berada di Jawa Barat . Kamojang merupakan salah satu pusat sumber panas bumi yang berada di Indonesia yang telah dipergunakan untuk menjadi sumber listrik. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui komposisi serangga permukaan tanah yang ada di sekitar kawah TWA Kamojang dan untuk mengetahui pengaruh Geothermal terhadap serangga permukaan tanah di sekitarnya. Metode yang digunakan adalah metode pengambilan sample dengan *Pitfall trap* dan menggunakan 7 plot pembanding dengan 4 kali ulangan transek. Hasil penelitian diperoleh serangga permukaan tanah 7 jenis ordo serangga permukaan tanah yang terdiri dari 15 famili serangga permukaan tanah, dengan jumlah morfospesies sebanyak 26 diantaranya Gryllidae, Phoridae, Drosophilidae, Fanniidae, Syrphidae, Culicidae, Forficulidae, Labiduridae, Oligotomidae, Formicidae, Braconidae, Ichneumonidae, Vespidae, Cydnidae, dan Carabidae. Dengan titik kelimpahan tertinggi berada pada plot 3 dan 4 dengan kisaran suhu sekitar 18 – 28 °C

**Kata Kunci :** *Insecta, Geothermal, Keanekaragaman, Pitfall trap.*

# **GEOTHERMAL EFFECTS ON SOIL SURFACE INSECT DIVERSITY IN THE KAMOJANG CRATER NATURAL TOURISM PARK AREA**

Salma Armelia Sastra

1157020069

## **ABSTRACT**

Insects or Insecta are animals belonging to the Arthropod Order which are cold-blooded organisms (poikilothermal), where their body temperature is strongly influenced by environmental temperature conditions. Each insect has a certain temperature range. The Kamojang Geothermal Area is in the Indonesian volcanic area in West Java. Kamojang is one of the centers of geothermal resources in Indonesia which has been used as a source of electricity. The purpose of this study was to determine the composition of the ground surface insects around the Kamojang TWA crater and to determine the effect of geothermal on the surrounding ground surface insects. The method used is the sampling method with Pitfall trap and using 7 comparison plots with 4 transect repetitions. The results of the study obtained 7 types of soil surface insect orders consisting of 15 families of soil surface insects, with a total of 26 morphospecies including Gryllidae, Phoridae, Drosophilidae, Fanniidae, Syrphidae, Culicidae, Forficulidae, Labiduridae, Oligotomidae, Formicidae, Braconidae, Ichneumonidae , Vespidae, Cydnidae, and Carabidae. The highest abundance points are in plots 3 and 4 with a temperature range of around 18 – 28 °C.

**Keywords :** *Insecta, Geothermal, Diversity, Pitfall trap.*