

Distribusi Dan Kelimpahan Mesofauna Tanah Pada Lahan Bekas Tambang Kapur Dan Hubungannya Dengan Sifat Tanah

A.Bunayya Bungawali

14/372015/PBI/1243

INTISARI

Tambang batu kapur terbuka menyebabkan degradasi lahan, manajemen yang kurang baik dalam pengelolaan menjadikan tanah kehilangan unsur haranya sehingga rendah akan diversitas fauna tanah dan mikrobia. Penelitian ini akan dilakukan di PT. Semen Tonasa, Kabupaten Pangkep, Sulawesi Selatan, Indonesia. Metode yang digunakan adalah *Purposif Sampling* berdasarkan pertimbangan umur lahan pasca Revegetasi (S1-S4) meliputi S1 : Lokasi dengan lahan belum ditambang (hutan alami), S2: lokasi dengan lahan berumur 20 tahun pasca revegetasi, S3 : Lokasi dengan lahan umur 5 tahun S4 : lokasi dengan lahan 0-1 tahun pasca revegetasi dengan tehnik *Barlese funnel extraction*. Analisis sampel mesofana tanah yang digunakan sebagai Bioindikator Kondisi Tanah. Terjadi penurunan dan rendahnya komunitas mesofauna tanah di lahan reklamasi bekas tambang batu kapur akibat penurunan kualitas tanah. pH yang tinggi pada semua jenis lahan bekas tambang kapur. Individu mesofauna tanah paling banyak terdapat pada seresah. Untuk faktor fisika tanah seperti pH tanah, temperatur tanah, kelembaban dan kandungan nutrient tanah seperti C, N, P₂O₅, K₂O serta nilai tukar kation (KTK) sangat rendah di semua lokasi. Group phytopagus dan carnivor merupakan kelompok dominan di hampir semua lokasi. Penelitian ini diharapkan mampu memberikan rekomendasi yang tepat dalam proses pemulihan tanah melalui Restorasi atau Rehabilitasi.

Kata kunci : tambang, degradasi, rehabilitasi, mesofauna, kelimpahan.

Distribution And Abundance Of Soil Mesofauna In Former Mine Of Lime Stone And Connection With The Nature Land

A.Bunayya Bungawali

14/372015/PBI/1243

ABSTRACT

Open limestone quarry causes land degradation, poor management in the management make the soil lose nutrient elements that will lower the soil fauna and microbial diversity. This study to conducted at PT. Semen Tonasa, Pangkep, South Sulawesi, Indonesia. The method used is purposive sampling based on consideration of age of a forest after vegetation process (S1-S4) includes S1: Locations with the land has not been mined (natural forests), S2: the location of the land is 20 years old post-vegetation, S3: Locations with land 5 years old S4 : the location of the land 0-1 years after vegetation process with *Barlese funnel extraction technique*. Analysis of soil samples mesofauna used as bio-indicators of Soil Condition. There was a decline and low mesofauna community reclamation of land in the former limestone mines due to land degradation. pH is high on all types of land formerly used for mining limestone. Individual mesofauna soil are most numerous in the litter while the factors. Soil physics such as soil pH, soil temperature, moisture and nutrient soil such as C, N, P₂O₅, K₂O, and the value of caution exchange (CEC) which is quite low in all locations. Group phytopagus and carnivore are the dominant group in almost all locations. This research is expected to provide appropriate recommendations in the recovery process of land through restoration or rehabilitation.

Keywords: mining, degradation, rehabilitation, mesofauna, abundance.